

NOTRE ENGAGEMENT ÉDITORIAL

La qualité du contenu scientifique et pédagogique de La Revue du Praticien-Médecine Générale, dont l'éditeur est le groupe Global Média Santé, est garantie par le respect des valeurs éditoriales suivantes :

COMITÉ DE RÉDACTION SCIENTIFIQUE :

des experts, membres permanents ou conseillers du comité de rédaction scientifique, proposent des thèmes à traiter (compte tenu des actions prioritaires de santé publique, des recommandations de la HAS et des sociétés savantes et de l'actualisation nécessaire des connaissances médicales), désignent en fonction de leur compétence reconnue (selon leurs titres et travaux) les auteurs à solliciter et assurent la lecture critique de tous les articles reçus (articles de formation continue ou travaux originaux).

Les propos rapportés dans la rubrique Entretien n'engagent que leurs auteurs.

BIBLIOGRAPHIE : chaque article est accompagné de références bibliographiques appelées dans le texte selon les normes de Vancouver.

LIENS D'INTÉRÊTS : tous les articles sont signés et accompagnés des coordonnées complètes des auteurs. Ces derniers sont systématiquement invités à signaler toute relation contractuelle avec une entreprise du médicament ou spécialisée dans les dispositifs médicaux. La déclaration de liens d'intérêts figure obligatoirement en fin d'article [à défaut, une mention précise l'absence de déclaration].

ENGAGEMENT FMC : les articles de formation médicale continue ou les travaux originaux constituent l'essentiel du fonds éditorial de la revue.

PROMOTION DU MÉDICAMENT ET DU MATÉRIEL MÉDICAL : toute publicité rédactionnelle ou visuelle dans la revue est systématiquement identifiée comme telle par une mention explicite.

sommaire

N° 940 - Bimensuel - Avril 2015

ÉDITORIAL

313. Reconnaissance universitaire enfin !

Par Bernard Gavid

ENTRETIEN

314. Jean-François Toussaint.

Climat : penser la complexité

Propos recueillis par Serge Cannasse

PIQÛRE DE RAPPEL

317. Crampes musculaires

Par Alain Drouet

FMC

319. Orthèses plantaires

Par Patrick Le Goux

FOCUS

322. LIVRES

324. Cirrhose compensée : à surveiller !

Par Jean-Claude Trinchet^(*), et al.

CAS CLINIQUE

326. Talon faible...

Par Pierre Guénot, Hélène Romain

327. ... ou rachis rigide ?

Par Pierre Guénot, Hélène Romain

DOSSIER

329. Refus vaccinal

Par Joël Gaudelus, Loïc de Pontual

FOCUS

335. Inhibiteurs du SGLT2

Par Clara Bouche

336. Découverte fortuite d'une splénomégalie

Par Charbel Aoun, Richard Delarue

FORUM IMG

338. Grève totale des 25-27 mars 2015

Par Julien Artigny

LA TRIBUNE

339. Quatre leçons d'un crash aérien

Par Jean-Yves Nau

QUALITÉ DES SOINS

340. Thérapie familiale systémique

Par Emmanuelle Deniau

ARRÊT SUR IMAGE

342. Éruption...

Par Pierre Frances, et al.

343. ... ou mutation ?

Par Thibaut Bila, et al.

AGENCES

344. Recommandations, communiqués...

REVUE DES BLOGS

346. De l'intime aux faits divers...

Par Philippe Eveillard

INDUSTRIE

347. VEILLE DOCUMENTAIRE

348. Actualités pharmaceutiques

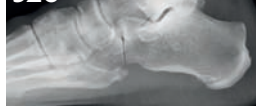
314



319



326



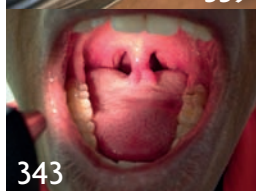
329



336



339



343

Ce numéro est assemblé avec un encart de librairie « Duo Alcool et médecine générale et Initiation à la recherche » et un encart « SFMG ».

Photo de couverture : Getty Images

Jean-François Toussaint

Professeur de physiologie à l'université Paris-Descartes, cardiologue et directeur de l'IRMES (Institut de recherche biomédicale et d'épidémiologie du sport), il a travaillé pour le Haut Conseil de la santé publique sur les impacts sanitaires du changement climatique.

Climat : penser la complexité

Quel impact sur la santé ?

Il est d'abord direct, au travers de deux phénomènes : d'une part, l'augmentation de la température moyenne au-delà de son optimum, compris entre 20 et 25 °C en France, accroît toutes les morbi-mortalités ; d'autre part, l'élévation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes extrêmes (tempêtes, ouragans, canicules) augmente celle des populations vulnérables, notamment les personnes âgées, comme on a pu le constater lors de la canicule de 2003.

D'autres phénomènes rendent cet impact indirect, en particulier les modifications de la végétation, de la biodiversité et de la production agricole. Pendant les canicules de 2010 en Russie et de 2012 aux États-Unis, cette dernière a chuté considérablement, posant des problèmes d'approvisionnement avec de nombreuses répercussions économiques, notamment sur le cours mondial des céréales.

Le nombre de régions touchées par les sécheresses risque d'augmenter, s'accompagnant de déplacements de populations, de baisse de productivité agricole et d'un accroissement du risque de conflits. Certains changements environnementaux pourraient être brutaux, affectant les conditions de vie des populations concernées. L'augmentation de la température accroît le risque d'incendie : autrefois localisé sur le pourtour méditerranéen, il s'étend à présent vers le nord en Aquitaine et Poitou-Charentes.

En un siècle et demi, un ensemble de phénomènes, inédits dans l'histoire de l'humanité, a induit une « transition épidémiologique », caractérisée notamment par un doublement de l'espérance de vie et une évolution des principales causes de mortalité : initialement infectieuses,

elles sont aujourd'hui dégénératives, en rapport avec le vieillissement. Les apports alimentaires quotidiens riches en graisse et en sucres ont doublé, les rendements agricoles ont été décuplés. Or le maintien des conditions environnementales à l'origine de ces changements n'est pas certain, parce qu'ils reposent notamment sur une exploitation énergétique considérable des réserves fossiles.

Nous courons le risque d'une seconde transition épidémiologique, à rebours de la précédente : les maladies infectieuses redeviendraient alors les premières causes d'altération de la santé humaine. Plusieurs facteurs y concourent. Le plus important est l'intensification des échanges internationaux des biens et des personnes, par tous les types de transport, déplaçant micro-organismes, parasites et vecteurs de maladies. L'utilisation actuelle des insecticides et des antibiotiques provoque aussi l'émergence et la sélection de nouvelles espèces infectantes, entraînant des pathologies végétales, animales ou humaines (telle que le SARM – *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline). L'abondance et la répartition géographique de ces espèces dépendent de l'état de l'environnement. Ainsi, de nouveaux vecteurs de maladies apparaissent dans des secteurs jusqu'à indennés. Par exemple, le moustique *Aedes albopictus*, qui transmet la dengue et le chikungunya, est aujourd'hui présent dans le Sud-Est de la France, et les premiers cas autochtones de ces affections ont été recensés. Nous assistons aussi au retour de maladies anciennes, comme la tuberculose, avec de nouveaux potentiels de résistance aux schémas thérapeutiques conventionnels.

De plus, les problèmes économiques de nombreux pays fragilisent leurs populations, surtout les plus précaires, aggravant les difficultés pour les approvisionner en médicaments mais aussi en aliments de bonne qualité et en eau potable.

Le changement climatique n'est donc pas seul en cause

Certainement pas. Il faut faire attention à ne pas se contenter de simples relations de cause à effet. Les phénomènes observés sont d'abord le produit d'interactions complexes, non linéaires. Xynthia, la tempête qui a frappé l'Europe en 2010, n'avait rien d'exceptionnel, mais sa conjonction avec des coefficients de marées élevés a entraîné des inondations catastrophiques sur certains littoraux. Ses conséquences ont été aggravées par un facteur très sous-estimé, mais fondamental : l'évolution démographique. La population augmente et se localise de plus en plus sur les littoraux, en France comme ailleurs dans le monde. Un nombre croissant de personnes est ainsi soumis au risque d'inondation/submersion, ce qui implique d'envisager dès maintenant certaines relocalisations de structures immobilières.

Autre exemple : la concentration humaine dans les grands centres urbains pourrait poser d'importantes difficultés d'approvisionnement en cas de diminution des productions agricoles (par exemple, à la suite d'une sécheresse). Les contraintes économiques croissantes peuvent encore les aggraver, avec un risque supplémentaire d'augmentation des inégalités de santé. Ces conséquences ont un poids accru pour les personnes vulnérables, en particulier les sujets les plus âgés, au sein d'une population française vieillissante.



SERGE CANNASSE

Que faire ?

Il faut d'abord écarter certaines utopies sympathiques, mais irréalistes, comme la construction de tours urbaines dédiées à l'agriculture (comment ensoleiller les étages inférieurs s'étendant sur plusieurs hectares et fournir les éléments nécessaires à la croissance végétale – transport de l'eau et des nutriments hors sol – sans énergie ?) ou les villes « vivrières » (les jardins urbains n'ont pas la surface suffisante pour alimenter l'ensemble de la population citadine). Le principe de concentration urbaine est au contraire celui qui a prévalu à la construction de la cité, déléguant aux périphéries la responsabilité de fournir les sites de production alimentaire, consommateurs d'espace – environ 0,2 à 1 hectare de terre agricole *per capita* – tout en accroissant la « densité neuronale » et décisionnaire au cœur des métropoles.

Deux paramètres sont incontournables : le long terme et la complexité. La recherche doit se focaliser sur la compréhension des phénomènes interactifs (théories des structures dissipatives, des systèmes

ouverts hors équilibre, d'auto-organisation, etc.). Ce travail a commencé avec des succès certains. Ainsi, le mode de propagation de l'épidémie de grippe A/H1N1 avait été anticipé par un modèle théorique en réseau, plusieurs années avant son déclenchement, même si la prédiction du lieu d'émergence (le Mexique, et non l'Asie du Sud-Est) reste encore difficile.

Il est également nécessaire de créer une structure dédiée aux interactions climat et santé, en intégrant l'idée de gouvernance du très long terme. La société civile peut constituer un puissant levier pour l'implication des responsables politiques. Enfin, et surtout, les émissions de gaz carbonique doivent être drastiquement réduites : ce sont les principales responsables de l'augmentation des températures. Il faudra donc inéluctablement renoncer à une part de notre consommation d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) en augmentant par exemple la part active de nos principaux déplacements de courte portée (marche, vélo), dont on connaît par ailleurs les effets bénéfiques sur la santé. Car l'enjeu est clair : si la

température augmente de 4 à 6 °C à la fin du siècle, il est possible que le contrôle des événements ne soit plus à notre portée.

Comment mobiliser la société civile ?

C'est difficile. L'humain a une forte tendance, comme le reste du vivant, à ne se préoccuper que du court terme ; il se soucie peu des conséquences sur ses descendants parce qu'il en capte très difficilement les tenants et les aboutissants. En 1972 était publié le premier rapport « Les limites de la croissance » par Donna et Dennis Meadows, qui envisageaient plusieurs scénarios possibles des relations entre l'humanité et son environnement. Quarante ans après, trois évaluations indépendantes (en 2008 et 2010) attestent que la trajectoire réelle de l'humanité fut celle que le rapport qualifiait de « *business as usual* » : on ne changera rien à nos comportements tant que la catastrophe ne sera pas imminente et perceptible.

Un excellent exemple est celui de l'érosion du littoral de Soulac-sur-Mer, en Gironde. L'océan y avance de 50 mètres par décennie. Un immeuble, Le Signal, construit dans les années 1960 à 200 mètres du rivage est aujourd'hui au bord de la falaise de sable créée par l'avancée maritime. La commune est à quelques dizaines de mètres derrière. La solution logique consiste à les déplacer... Qui prendra la décision avant que l'immeuble ne s'écroule ?

La population mondiale est aujourd'hui essentiellement urbaine et le sera de plus en plus (≈ 60 % dans les années 2020). La principale conséquence est qu'elle perd tout contact avec la nature et ne la comprend plus. Sommes-nous conscients de notre dépendance à ces éléments aussi fondamentaux que l'énergie, l'alimentation, l'eau ? Que savons-nous de la biodiversité ? Il est important que soient effectuées des recherches anthropologiques sur ce qui fait changer les comportements. Or seules de très longues séries temporelles peuvent mettre en évidence des variations significatives d'ordre technique, sociologique ou physiologique témoignant de nos marges d'adaptation. Il faudra associer ces résultats à ceux obtenus dans d'autres domaines pour rendre compte de la complexité des phénomènes. L'avenir n'est pas certain, pas même le pire, mais il nous faut agir vite et dès à présent. ●

Propos recueillis par Serge Cannasse
journaliste et animateur du site
carnetsdesante.fr

J.-F. Toussaint déclare n'avoir aucun lien d'intérêts.

Crampes musculaires

Retour sur l'article d'**Alain Drouet***, paru dans *La Revue du Praticien* de mai 2013.

* Service de neurologie, hôpital d'instruction des armées Desgenettes, 69275 Lyon Cedex 3. drouetalain@yahoo.fr

- ▶ Contraction involontaire douloureuse d'un segment ou de la totalité d'un (ou de plusieurs) muscle(s) :
 - brutale et persistant quelques minutes au maximum ;
 - sous-tendue par une décharge répétitive de potentiels d'unité motrice (hyperexcitabilité du motoneurone par désinhibition spinale ou excitabilité anormale des terminaisons nerveuses intramusculaires).
- ▶ 15 à 53 % de la population générale adulte.
- ▶ Particulièrement exposés :
 - femmes enceintes (45 %, surtout les 2 derniers mois) ;
 - patients atteints de cirrhose (33 à 88 %) ;
 - insuffisants rénaux ;
 - sportifs ;
 - personnes âgées (après 65 ans : 50 à 56 % avec prédominance nocturne).

Démarche diagnostique

▶ Interrogatoire :

- terrain et traitements ;
- sévérité ;
- site : habituel (mollet, pied) ou non ?
- circonstances (repos, activité physique, gravidité) et horaires de survenue ;
- signes d'accompagnement.

▶ À l'examen clinique rechercher :

- déficit moteur et/ou sensitif ;
- amyotrophie ou hypertrophie ;
- aréflexie ;
- signes d'hyperexcitabilité nerveuse périphérique (fasciculation, myokymie, neuromyotonie) ;
- anomalie orthopédique (statique du pied, mobilité de l'articulation tibio-tarsienne) ;
- ou vasculaire (insuffisance veineuse ou artérielle) ;
- déshydratation ;
- œdème ;
- dysfonctionnement hormonal.

▶ Éliminer :

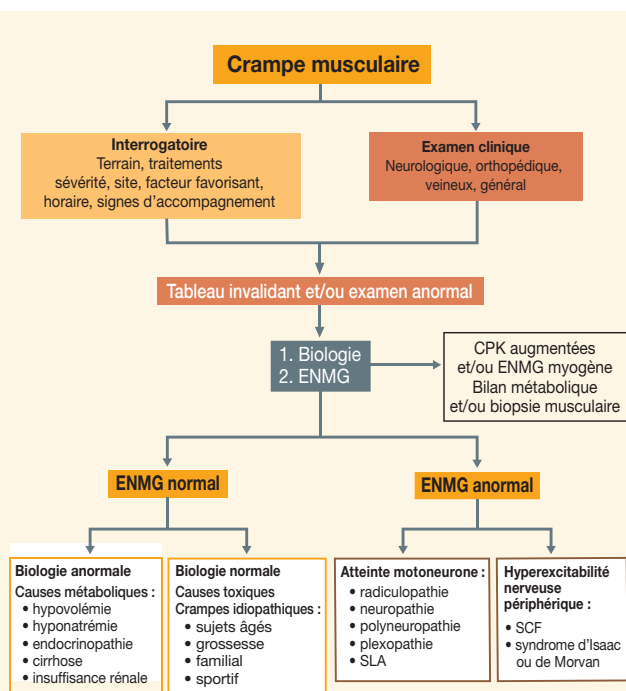
- les myalgies sans contractures ;
- les contractures dues à la douleur ;
- les « crampes professionnelles », comme celle de l'écrivain (dystonie).

▶ Si caractère invalidant, localisation inhabituelle, anomalies à l'examen :

- électroneuromyogramme (ENMG) ;
- bilan biologique sanguin de débrouillage : ionogramme, créatinine, transaminases, bilirubine, gamma-glutamyl transférase, thyroïdostimuline, cortisol et créatine phosphokinases (notamment pour éliminer une myopathie métabolique).

▶ Selon le contexte (à discuter au cas par cas) :

- chez le sujet âgé : radiographies de la cheville et du pied (déformation et troubles de la statique) et doppler veineux, voire artériel ;
- en cas de crampes pendant ou après un effort physique (chez le sportif) : tests d'effort (*Forearm Ischemic Exercise Test*, cyclo-ergomètre ou spectro-RMN) ;
- si anomalies neurologiques ou de l'ENMG :
 - IRM du rachis ;
 - ponction lombaire ;



CPK : créatine phosphokinase ; ENMG : électroneuromyogramme ;
SCF : syndrome crampes-fasciculations ; SLA : sclérose latérale amyotrophique.

Figure – Démarche diagnostique devant une crampe musculaire.

- recherche d'un cancer ;
- dosage des anticorps anti-neuronaux ;
- ou des anti-canaux potassium voltages-dépendants (VGKC), présents chez 5 à 38 % des patients ayant un syndrome d'hyperexcitabilité nerveuse périphérique (syndromes crampes-fasciculations, d'Isaac ou de Morvan).

Causes

- **Si ENMG normal**, hormis l'enregistrement des crampes (chez la majorité des patients) :
 - crampes idiopathiques (nocturnes, sportives, familiales ou liées à la grossesse) ;
 - ou dues à une anomalie biologique :
 - hypovolémie (déshydratation, œdème, diarrhée, vomissement) ;
 - hyponatrémie ou endocrinopathies (hypothyroïdie, insuffisance surrénale) ;
 - cirrhose et gastrectomie ;
 - urémie et hémodialyse ;
 - ou iatrogènes : agonistes β 2-adrénergiques, labétalol, nifédipine, cimétidine, danazol, diurétiques, ciclosporine, clofibrate, anticholinestérasiques, statines ;
 - ou toxiques : certains venins de serpent ou organophosphorés.
- **L'ENMG peut faire suspecter** :
 - une maladie du motoneurone (radiculopathie, plexopathies, neuropathies tronculaires uniques ou multiples, polyneuropathie, SLA) ;
 - un syndrome d'hyperexcitabilité nerveuse périphérique, souvent associé à une pathologie auto-immune (diabète, myasthénie, thyroïdite) ou de nature paranéoplasique (thymome avec ou sans myasthénie, cancer pulmonaire, adénocarcinome, lymphome).

Traitements

Spécifiques

- **Traiter la cause** : affection du motoneurone, désordre métabolique ou arrêt de la prise d'un médicament toxique.
- **Chez le patient hémodialysé** : préparations orales de NaCl, solutés hypertoniques, nifédipine, biotine (B8), supplément vitaminique (E et C) possibles.
- **Sujets cirrhotiques** : taurine, vitamine E (efficacité controversée), albumine humaine, supplémentation en zinc (en cas de carence).
- **Chez le sportif** :
 - mesures préventives +++ : échauffement, entraînement quantitativement et qualitativement

correct, bonne alimentation et effort adapté aux possibilités physiques ;

- cryothérapie (massage local avec des glaçons en évitant le contact direct avec la peau), contraction des muscles antagonistes, ionophorèse au magnésium, courants alternatifs de moyenne fréquence ou garrot/massage léger.

Chez la femme enceinte :

- éviter NaCl (risque d'intolérance), Ca^{+} et vitamines B, dont B1, B6 (inefficacité) ;
- intérêt du magnésium controversé.

Chez le sujet âgé :

- apport magnésique (pas de consensus) ;
- traitement d'une insuffisance veineuse avérée ;
- correction de l'hyperflexion plantaire durant le sommeil (arceau évitant le poids de la couverture) ou étirement passif (*stretching* - 3 séances par jour de 30 à 60 s).

Non spécifiques

Sels de quinine :

- niveau A de preuve selon l'*American Academy of Neurology*, mais effets secondaires limitant leur utilisation aux crampes sévères, en surveillant un patient bien informé ;
- selon la revue d'El-Tawil et al. de 2010 (sur 23 études) : efficacité modérée (réduction du nombre de crampes de 28 %), sans complications graves (moins de 60 j de traitement).
- en France :
 - indiqués dans les crampes idiopathiques nocturnes après échec des mesures non pharmacologiques ;
 - arrêt en l'absence d'efficacité au bout de 30 j, ne pas dépasser 90 j d'utilisation.

Faible niveau de preuve (niveau C) et pas d'AMM :

- naftidrofuryl ;
- inhibiteurs calciques : vérapamil, diltiazem ;
- vitamines B (B1, B2, B6, B12) ;
- en cas d'atteinte du motoneurone : antiépileptiques stabilisateurs de membranes comme carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne, lévétiracétam et gabapentine (mais non efficace dans la sclérose latérale amyotrophique).

Toxine botulique ou lidocaïne intramusculaires :

si symptômes focalisés.

Suppression du café le soir :

réduirait les crampes nocturnes. ●

L'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêts.

Orthèses plantaires

Quelle place dans les pathologies mécaniques et dégénératives des membres inférieurs ?

Par **Patrick Le Goux**, rhumatologue, médecin du sport, Puteaux ; service de rhumatologie, hôpital-Ambroise Paré, AP-HP, 92104 Boulogne-Billancourt Cedex. docteur.legoux@wanadoo.fr

Les semelles orthopédiques sont des structures amovibles agissant au niveau de la face plantaire du pied. Seules celles sur mesure bénéficient d'une prise en charge forfaitaire par les organismes sociaux. Il existe différentes techniques de fabrication. Les cuirs et peausseries sont de plus en plus remplacés par des matériaux thermoformables, moulant la plante du pied, avec ajout de reliefs thérapeutiques.

Elles sont inscrites dans la liste des prestations et produits remboursables pour :

- corriger la statique défectueuse du pied ou une anomalie du relief plantaire ;
- compenser les anomalies du pied ;
- soulager et amortir les appuis plantaires douloureux ;
- éviter tout déséquilibre...

De nombreux podologues sont actuellement équipés de plateformes électroniques de podométrie qui complètent l'examen statique des pieds et plus largement des membres inférieurs.

TROUBLES STATIQUES DU PIED

À l'examen podoscopique : on regarde dans un premier temps l'alignement de l'arrière-pied sur l'avant-pied : pied équilibré, valgus ou varus calcanéen.

Puis l'étude bilatérale de l'empreinte laisse apparaître 3 zones d'appui : les orteils, la palette métatarsienne, et l'isthme (bande effilée latérale qui relie la partie postérieure à la partie antérieure du pied).

Dans le pied normal, l'isthme a une largeur égale au tiers de la palette métatarsienne. Cette largeur peut varier selon qu'il s'agit d'un pied plat ou d'un pied creux.

Pied creux : douleurs et instabilité

L'excès de cambrure de la voûte plantaire tend à diminuer la surface portante. On distingue 3 degrés :

- 1^{er} : la largeur de la bande latérale diminue (< au tiers de la palette), le talon postérieur devient ovoïde ;
- 2^e : l'isthme latéral est interrompu et il y a un appui pulpaire résiduel (exemple de la figure 1) ;
- 3^e : disparition totale de l'isthme et des appuis digitaux (fig. 1 et 2).

Le pied creux peut générer des troubles biomécaniques.

Une hyperpression postérieure est responsable de sursollicitations calcanéennes à l'arrière-pied pouvant aller jusqu'aux fractures de fatigue ; une hyperpression antérieure au niveau de la palette métatarsienne favorise des métatarsalgies ou des bursites inter-métatarsiennes. Ces pathologies doivent faire l'objet selon les cas d'une décharge globale par un appui rétro-capital visant à soulager l'ensemble de la palette métatarsienne, ou d'une décharge localisée par un élément situé en amont d'une des têtes métatarsiennes.

Par ailleurs, le dénivelé antéro-postérieur généré est responsable d'une sursollicitation du système suro-achilléocalcaneo-plantair, pouvant causer des tendinites achilléennes et des aponévrosites plantaires ; leur prise en charge requiert un amortissement au niveau des structures lésées.



Fig. 1 – Pied creux du 2^e degré : examen clinique sur podoscope.

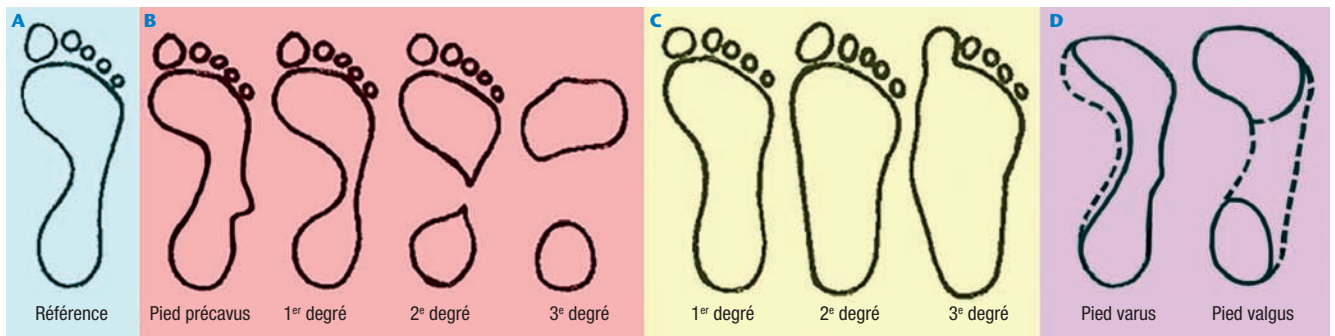


Fig. 2 – Différents types d'assises. A : pied normal ; B : pieds creux ; C : pieds plats ; D : pied varus et valgus.

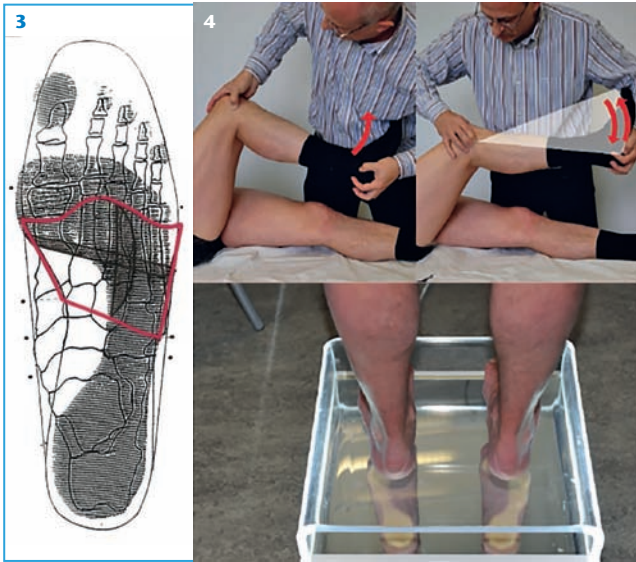


Fig. 3 – Barre rétrocapitale. Fig. 4 – Tendinopathie du tenseur fascia lata au genou : examen clinique (patient allongé et debout sur podoscope).

Dans les formes évoluées, une horizontalisation de l'astragale entraîne une perte de 10 à 20° de dorsiflexion, nécessaire au retrait de la pointe du pied lors de la marche. Il en résulte une hypertonie compensatoire de l'extenseur des orteils qui, à défaut de relever le pied, induit une extension de la première phalange. Les fléchisseurs des orteils, tentant alors de préserver le contact au sol, complètent la griffe. D'où l'intérêt de réaliser en amont une barre rétrocapitale (fig. 3) pour soutenir l'arche antérieure du pied.

Pied plat : corriger le valgus

Il est défini comme un pied qui ne peut pas maintenir la courbure de l'arche interne en charge. La notion de réductibilité permet de distinguer les pieds plats statiques purs (réductibles) des autres types, notamment les synostoses congénitales des os du tarse. L'examen podoscopique montre un isthme de largeur supérieure au tiers de la palette métatarsienne (fig. 2) :

- 1^{er} degré : élargissement de la base d'appui, l'isthme reste concave en dedans ;
- 2^e : la bande latérale comble la quasi-totalité de la largeur du pied ; le bord médial de l'empreinte est quasi rectiligne ;
- 3^e : la largeur de l'isthme est supérieure à la palette métatarsienne, le bord interne du pied est convexe, témoignant de l'effondrement de l'ensemble talus-os naviculaire.

On préconise des orthèses plantaires de correction du valgus calcanéen ou des semelles de compensation, avec une hémicoupe pour soutenir l'arche médiale associée à des éléments supinateurs postérieurs et antérieurs.

Varus ou valgus calcanéen

En cas de pied plat ou creux, il est impératif de vérifier l'alignement de l'arrière avec le reste du pied et de rechercher un varus ou un valgus calcanéen (fig. 2, à corriger par un coin pronateur ou supinateur), qui peuvent induire des entorses de cheville récidivantes ou une tendinopathie calcanéenne ou du tibial postérieur à la face interne de la cheville.

À noter que le chaussage a une importance capitale³ et doit être vérifié avant toute intervention par semelles sur l'équilibre statique.

Avant-pied rond : un hallux valgus ?

L'arche antérieure formée par la palette métatarsienne joue un rôle très important : elle peut être assimilée à un ressort, dont la flexibilité est assurée par les interosseux et l'abducteur transverse du gros orteil. On considère, globalement, que les pressions et les charges sont absorbées par les différents rayons et réparties sur chacune des têtes métatarsiennes.

Cette arche peut s'altérer, induisant progressivement un avant-pied rond. On note souvent une pathologie d'insuffisance du 1^{er} rayon (défaut d'appui sur la 1^{re} tête métatarsienne), ou encore une déformation de type hallux valgus. Il en résulte une sursollicitation des métatarsiens moyens, qui peut induire une métatarsalgie de Morton, une bursite inter-métatarsienne, une fracture de fatigue. Un traitement de décharge des têtes métatarsiennes, comme on l'a vu précédemment, est alors préconisé.

SYNDROME DE LA BANDELETTE ILIO-TIBIALE

Appelé également « syndrome de balayage du fascia lata » ou « de l'essuie-glace », il est à l'origine d'une tendinopathie de la face latérale du genou survenant classiquement chez les coureurs à pied. Sur la face externe de la cuisse, le tenseur du fascia lata est un tendon plat en forme de bandelette. Dans certaines conditions (marche rapide, course à pied),⁴ il « accroche » au passage du condyle fémoral ; ce conflit répété est à l'origine d'une douleur siégeant au niveau du compartiment latéral du genou, irradiant parfois le long de la face externe de la cuisse, qui survient à l'effort et s'installe progressivement.

Le diagnostic est avant tout clinique (fig. 4). L'examen statique des membres inférieurs en charge retrouve assez souvent

À RETENIR

Les orthèses plantaires sont efficaces pour traiter de nombreuses affections mécaniques des membres inférieurs.

Dans l'arthrose, leur utilisation paraît limitée à la gonarthrose prédominant sur le compartiment fémoro-tibial interne (orthèses pronatrices) et vise à la réduction des AINS. Les bénéfices cliniques dans la coxarthrose ne sont pas prouvés.

un *genu varum* (défaut d'axe) et/ou une déviation de l'axe talon-nier (varus calcanéen) sur podoscope. Les orthèses (talonnette postérieure en sifflet, de 10 à 20 mm d'épaisseur, avec une zone excavée permettant de décharger la zone douloureuse) peuvent soulager le patient.

ARTHROSE

Selon les recommandations de l'EULAR,⁵ les semelles peuvent être prescrites dans la gonarthrose en complément de la prise en charge médicamenteuse. Toutefois, leur niveau de preuve est modéré,⁶ l'effet thérapeutique étant avant tout antalgique et non structural (le ralentissement de la progression des lésions cartilagineuses n'a pas été démontré à ce jour). Malgré l'existence de théories modélisant l'action des orthèses plantaires sur le genou (moment d'adduction, théorie des chaînes articulaires),⁶ les résultats des essais biomécaniques sont contradictoires concernant leur efficacité et le type d'orthèse à proposer. Deux études^{7,8} de bonne qualité méthodologique, prospectives et randomisées, ont comparé orthèse plantaire à coin pronateur postérieur versus orthèse neutre (témoin) chez 156 patients souffrant de gonarthrose du compartiment fémoro-tibial interne à 6 mois et 2 ans. Le traitement orthopédique a une efficacité indirecte en termes de diminution de la consommation d'antalgique ou d'anti-inflammatoire. Cependant, l'analyse des critères algofonctionnels ne montre pas une amélioration significative. L'étude de Pham,⁸ qui inclut également des critères structurels avec la mesure de l'interligne articulaire, ne retrouve pas de différence entre le groupe traité et le groupe contrôle.

Dans la coxarthrose, l'objectif est d'améliorer la congruence articulaire. Une surélévation du membre inférieur, obtenue à l'aide d'une orthèse plantaire, entraîne une bascule du bassin dans le plan frontal, qui reproduit l'amélioration obtenue en adduction. Dans le cas où la couverture cotyloïdienne est améliorée en abduction de hanche, la semelle est placée sur le membre inférieur controlatéral. Ce test d'abduction/adduction est réalisé sous contrôle radiologique. Toutefois, aucune étude

Que dire à vos patients

Il ne faut pas attendre pour consulter que les douleurs s'installent ou que des déformations du pied surviennent.

En cas de douleur, il faut s'assurer d'un chaussage équilibré dans la répartition de la charge entre l'avant- et l'arrière-pied, par une chaussure fermée et confortable.

Si des semelles ont été prescrites et qu'elles n'ont pas eu d'effet sur les douleurs, le recours à un avis spécialisé peut être utile (rhumatologue, médecin rééducateur, chirurgien orthopédiste).

biomécanique ne valide cette pratique. Des essais complémentaires sont nécessaires pour évaluer l'intérêt d'autres types de semelles, notamment celles amortissantes.

CHEZ LE SPORTIF

On propose, sur avis éventuel d'un médecin spécialiste, des semelles thermoformées (plus amortissantes) :

- corrigeant avant tout les défauts statiques du pied à l'origine d'une tendinopathie ou d'une arthropathie mécanique de la cheville ou du genou ;
- avec cuvette talonnière à caractère pronateur ou supinateur, en cas respectivement de varus ou de valgus de l'arrière-pied.

Ces semelles peuvent avoir également un caractère préventif vis-à-vis des récurrences des entorses de cheville, toujours en corrigeant les troubles d'appui de l'arrière-pied.

L'étude de la chaussure de sport et de l'usure de sa semelle externe est essentielle pour la réalisation de semelles adaptées. ●

RÉFÉRENCES

1. Goldcher A. Podologie, 6^e éd. Paris: Elsevier Masson: 2012; 352.
2. Le Goux P, Maravic M, Arthrose des articulations portantes et sport : épidémiologie, évaluation et prise en charge. Rev Rhumatisme 2013; 80:106-10.
3. Riskowski J, Dufour AB, Hannan MT. Arthritis, foot pain and shoe wear: current musculoskeletal research on feet. Curr Opin Rheumatol 2011; 23:148-55.
4. Fields KB. Running injuries - changing trends and demographics. Curr Sports Med Rep 2011;10:299-303.
5. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, et al. EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). Ann Rheum Dis 2003;62:1145-55.
6. Gélis A, Coudeyre E, Hudry C, et al. Intérêt des orthèses plantaires dans la gonarthrose et la coxarthrose. Élaboration de recommandations françaises pour la pratique clinique. Rev Rhumatisme 2008;75:1255-63.
7. Maillefert JF, Hudry C, Baron G, et al. Laterally elevated wedged insoles in the treatment of medial knee osteoarthritis: a prospective randomized controlled study. Osteoarthritis Cartilage 2001;9:738-45.
8. Pham T, Maillefert JF, Hudry C, et al. Laterally elevated wedged insoles in the treatment of medial knee osteoarthritis. A two-year prospective randomized controlled study. Osteoarthritis Cartilage 2004;12:46-55.

Comment prescrire des orthèses plantaires en pratique ?

Pour les orthèses classiques (en cuir), spécifier, si possible, les points suivants sur l'ordonnance :

- l'indication, par exemple « troubles statiques douloureux du pied (métatarsalgies, talalgies) » ;
- la zone douloureuse à soulager :
 - si c'est l'avant-pied : quel rayon douloureux ? Palette métatarsienne entière ?
 - Si c'est l'arrière-pied : douleur de l'aponévrose plantaire ? Autre ? Sur pied plat ? Sur pied creux ?

Cirrhose compensée : à surveiller !

Échographie hépatique tous les 6 mois, endoscopie œsogastroduodénale tous les 1 à 3 ans.

La cirrhose est l'aboutissement d'une maladie chronique du foie, quelle qu'en soit la cause. Elle survient après plusieurs décennies d'exposition à un ou plusieurs agents, dont les principaux sont l'alcool, l'obésité et le diabète, et les infections chroniques par les virus des hépatites B (VHB) et C (VHC).

Avant la cirrhose, les patients sont asymptomatiques, et le risque de complication est très faible.

Une fois qu'elle est installée peuvent survenir : cancer primitif du foie (carcinome hépatocellulaire [CHC] surtout, cholangiocarcinome plus rarement), hémorragie digestive (par rupture de varices œsogastriques principalement), ascite et autres signes d'insuffisance hépatique.

C'est au stade de cirrhose compensée – avant complications – qu'il faut mettre en place une prise en charge visant à les prévenir et/ou les traiter précocement.¹

Faire le diagnostic

Sa difficulté ne doit pas être sous-estimée. Les patients atteints de cirrhose compensée étant souvent asymptomatiques, il est essentiel de les identifier et donc de bien connaître les circonstances et signes évocateurs (encadré). Si son identification a longtemps reposé sur la ponction-biopsie hépatique, elle est aujourd'hui facilitée par des méthodes non invasives (élastométrie impulsométrique, Fibroscan ; tests sanguins, Fibrotest, Fibromètre). Quand on suspecte une cirrhose, le recours à une consultation spécialisée est fortement recommandé.² Outre la confirmation diagnostique, elle permet de planifier la surveillance, d'envisager le traitement étiologique de la maladie du foie, et d'informer le patient de

diverses précautions comme par exemple la contre-indication de certains médicaments (figure).

Quelle surveillance ?

Elle vise 2 objectifs principaux : dépister le CHC et les varices œsogastriques.¹

Le dépistage du CHC repose sur une échographie hépatique semestrielle. Sa qualité est essentielle et il est conseillé d'informer l'échographiste du but de l'examen : la détection d'une lésion focale (nodule). En cas d'impossibilité technique (obésité importante), il est recommandé de lui substituer une IRM, en conservant la périodicité semestrielle.¹ Le dosage sérique de l'alpha-fœtoprotéine (AFP) a

peu d'intérêt, en raison d'un taux élevé de faux positifs et de faux négatifs, il ne peut en aucun cas remplacer l'échographie.

Tout nodule hépatique découvert au cours de la surveillance échographique doit faire l'objet d'une procédure diagnostique spécifique. En dehors du CHC, il peut correspondre à une lésion bénigne (macronodule de régénération, angiome, hyperplasie nodulaire focale) ou à une autre tumeur maligne (lymphome, métastase, etc.). Le diagnostic est difficile s'il mesure moins de 10 mm de diamètre, ce qui est aujourd'hui le cas de la majorité de ceux détectés lors du suivi.³ Il faut alors faire une TDM et/ou une IRM avec injection de produit de contraste et éventuellement une biopsie du nodule guidée par l'imagerie. Compte tenu de la difficulté de cette étape, le recours à un centre spécialisé est recommandé.

En cas de confirmation diagnostique, les méthodes curatives efficaces sont : greffe, résection, ablation percutanée par radiofréquence.⁴ Le choix du traitement est souvent complexe, ce qui justifie le recours à un centre spécialisé et à une équipe comportant hépatologue, radiologue interventionnel et chirurgien hépatique maîtrisant la transplantation du foie.

Pour détecter des varices œsophagiennes et/ou gastriques, l'endoscopie œsogastroduodénale est indispensable. Leur découverte peut entraîner (selon leur taille et le risque hémorragique) une prévention des hémorragies digestives, soit par ligature endoscopique, soit à l'aide d'un bêtabloquant non cardiosélectif (propranolol, nadolol). Le choix entre l'une ou l'autre de ces 2 méthodes justifie aussi le recours au spécialiste.¹

En l'absence de varices au premier examen, il doit être répété régulièrement. La périodicité est comprise entre 1 et 3 ans, en fonction des résultats initiaux et de la cause de la maladie du foie.¹ Là encore, le rythme optimal doit être déterminé avec l'hépatologue.

Principales circonstances évocatrices

Cause(s) de maladie chronique du foie

- Consommation excessive d'alcool
- Obésité et/ou diabète
- Infection chronique par le VHC (sérologie positive)
- Infection chronique par le VHB (AgHBs sérique positif)
- Hémochromatose génétique
- Cirrhose biliaire primitive
- Hépatite auto-immune

Signes d'hypertension portale et/ou d'insuffisance hépatocellulaire

- Foie dur
- Splénomégalie
- Angiomes stellaires
- Thrombopénie
- Baisse du taux de prothrombine
- Varices gastro-œsophagiennes (endoscopie œsogastroduodénale)
- Voies de dérivation porto-cave (échographie abdominale ou autre examen d'imagerie)

1. Service d'hépto-gastroentérologie, hôpital Jean-Verdier, AP-HP, 93140 Bondy.

2. Université Paris-13, UFR SMBH, 93000 Bobigny.

3. Inserm U674-UMR 1162.

L'ESSENTIEL

- **Surveillance : échographie hépatique tous les 6 mois**, endoscopie œsogastroduodénale tous les 1 à 3 ans. Si possible traiter la cause. Une consultation spécialisée est fortement recommandée.
- **Tout nodule hépatique impose** TDM, IRM, voire biopsie.
- **Si varices œsogastriques**, prévenir les hémorragies digestives (ligature endoscopique ou bêtabloquant).
- **En cas de cirrhose compensée**, proscrire aspirine, AINS, tranquillisants, somnifères. Vacciner contre VHB, VHA, grippe, pneumocoque.

Traiter la (ou les) cause(s) ?

Une opinion encore répandue, y compris chez les patients, est que traiter la cause est inutile au stade de cirrhose. Il faut combattre cette idée car son contrôle efficace réduit de façon importante le risque de survenue des complications. Les résultats obtenus chez les patients atteints de cirrhose virale sont les plus spectaculaires.

En cas d'hépatite B, les traitements oraux (ténofovir et entécavir principalement) bloquent la réplication virale sans effets secondaires importants, permettant d'améliorer la fonction hépatique et d'éviter la survenue d'une décompensation ascitique. Le risque de CHC paraît aussi fortement diminué mais n'est cependant pas annulé, ce qui justifie la poursuite de la surveillance échographique.⁵

Si la cause est une hépatite C, la probabilité de survenue d'une décompensation ascitique devient aussi très faible. Le risque de CHC paraît fortement abaissé, mais sans être annulé, des cas ayant été rapportés plus de 10 ans après la guérison virologique.⁶ L'arrivée des nouveaux antiviraux du VHC, qui semblent beaucoup plus efficaces et mieux tolérés que la classique bithérapie interféron-ribavirine, devrait aboutir à la guérison virologique d'un nombre croissant de patients et confirmer ces tendances favorables.

En cas d'origine alcoolique ou métabolique (obésité-diabète), il est très probable que les patients qui interrompent complètement la consommation d'alcool ou parviennent à perdre du poids ont un risque moindre de survenue de complications, bien que cela ne soit pas encore démontré de façon indiscutable.

Principales recommandations

La consommation d'alcool est fortement déconseillée dans tous les cas, même lorsqu'il ne s'agit pas de la cause principale de la cirrhose. Il est logique de recommander à un patient en surpoids de maigrir ou

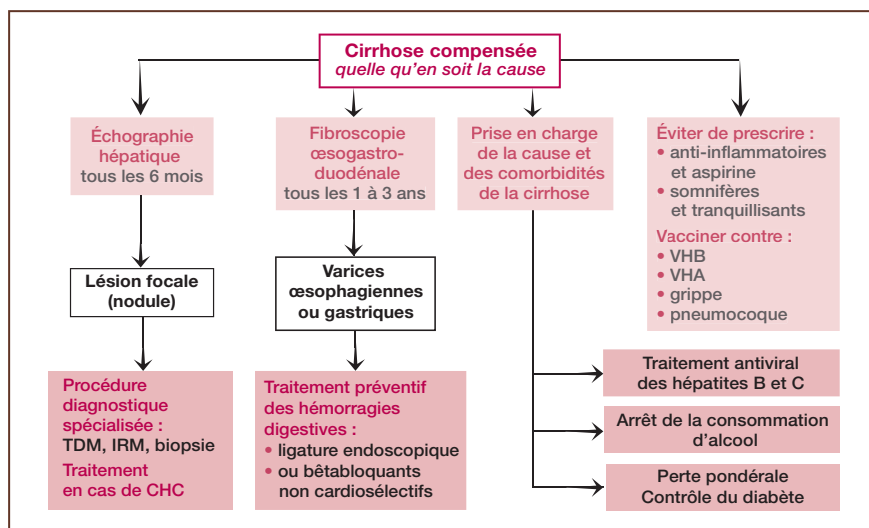


Figure – Surveillance et prévention chez les patients atteints de cirrhose compensée.

d'éviter une prise pondérale importante. **La prescription d'aspirine et d'AINS** (risque d'hémorragie digestive), ainsi que de tranquillisants et somnifères (risque de surdosage par modification du métabolisme) est contre-indiquée.¹ Il faut également être prudent avec l'administration des médicaments métabolisés par le foie, les modifications pharmacocinétiques étant souvent difficiles à prévoir au niveau individuel.

En cas d'intervention chirurgicale programmée, on doit informer le chirurgien et l'anesthésiste de l'existence de la cirrhose afin d'évaluer au mieux l'indication et le risque opératoire.¹

Si les sérologies du VHB et du virus de l'hépatite A (IgG anti-VHA) sont négatives, la vaccination est recommandée.¹ Du fait de la sévérité potentielle de la grippe et des infections à pneumocoque chez les patients atteints de cirrhose, on leur propose aussi ces vaccins.¹

Conclusion

Chez les patients atteints de cirrhose compensée, des mesures simples et relativement peu coûteuses (échographie semestrielle, endoscopie digestive tous les

1 à 3 ans) ainsi que la prise en charge efficace de la cause (traitement antiviral, arrêt de l'alcool, perte pondérale) permettent d'éviter ou de détecter précocement les principales complications. Il est donc nécessaire d'identifier ces sujets avec précision dans la population générale (encadré), ce qui incombe au médecin généraliste. ●

RÉFÉRENCES

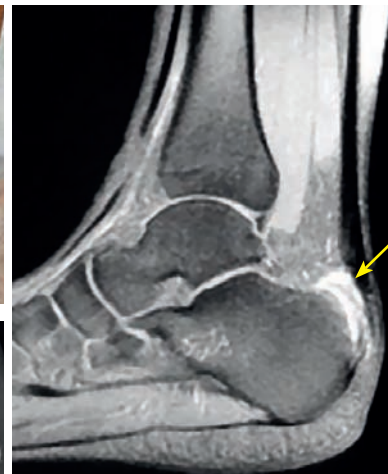
- HAS. Surveillance des malades atteints de cirrhose non compliquée et prévention primaire des complications. Septembre 2007. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/surveillance_cirrhose_-_synthese_2008_02_13_17_41_18_601.pdf
- HAS. Critères diagnostiques et bilan initial de la cirrhose non compliquée. Actualisation décembre 2008. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/fs_cirrhose_web.pdf
- Trinchet JC, Chaffaut C, Bourcier V, et al. Ultrasonographic surveillance of hepatocellular carcinoma in cirrhosis: a randomized trial comparing 3- and 6-month periodicities. *Hepatology* 2011;54:1987-97.
- EASL-EORTC. Clinical practice guidelines: management of hepatocellular carcinoma. *J Hepatol* 2012;56:908-43.
- Zoutendijk R, Reijnders JG, Zoulim F, et al. Virological response to entecavir is associated with a better clinical outcome in chronic hepatitis B patients with cirrhosis. *Gut* 2013;62:760-5.
- van der Meer AJ, Veldt BJ, Feld JJ, et al. Association between sustained virological response and all-cause mortality among patients with chronic hepatitis C and advanced hepatic fibrosis. *JAMA* 2012;308:2584-93.

Talon faible...

Alexandre, 35 ans, **sans antécédent**, consulte pour une **talalgie postérieure droite** le gênant de manière récurrente dans sa pratique de la course à pied. Il rapporte un épisode identique à gauche ayant cédé après plusieurs mois.

L'examen note un aspect hypertrophique de la **tubérosité postérieure du calcanéum** (fig. 1) et un **tendon d'Achille douloureux**. Les radiographies standard (fig. 2) et l'échographie confirment l'anomalie osseuse et une **bursite rétro-calcanéenne**.

Le traitement associe **repos sportif, physiothérapie et mésothérapie**. Le chirurgien préconise une **régularisation calcanéenne bilatérale**.



Bursite en avant de l'insertion du tendon calcanéen.

DISCUSSION

La maladie de Haglund est caractérisée par le développement hypertrophique de l'angle supérieur de la tubérosité postérieure du calcanéum avec conflit pied-chaussure (notamment celles à contrefort rigide) entraînant des douleurs au niveau du talon.

Dans les formes caractéristiques, la formation calcanéenne est responsable d'une déformation visible à l'œil nu. Dans certains cas extrêmes, elle provoque une irritation cutanée et une inflammation des bourses rétro-calcanéenne et pré-achilléenne puis des fibres du tendon d'Achille. Le plus souvent toutefois, cette pathologie se révèle de manière plus discrète, occasionnant des douleurs traînantes, rebelles aux traitements médicaux classiques. Elle est souvent bilatérale et source d'un handicap dans la vie quotidienne, professionnelle et sportive.

L'anamnèse retrouve une apparition progressive des douleurs, sans notion de traumatisme, mais toujours en rapport avec une hypersollicitation du tendon d'Achille. Les bilans cliniques sont relativement pauvres.

La radio fait le diagnostic en montrant la disparition de l'espace habituellement radio-transparent entre le rebord calcanéen postérieur et le bord antérieur du tendon d'Achille, source du conflit. L'échographie confirme la bursite et évalue l'importance de l'atteinte tendineuse, parfois complétée par l'IRM (fig. 3).

Le repos permet en général un soulagement mais, même prolongé, il ne suffit pas à faire disparaître durablement les douleurs.

Le traitement conservateur comprend anti-inflammatoires, infiltrations de la bourse pré-achilléenne, adaptation des chaussures, talonnette pour horizontaliser le calcanéum, mésothérapie, physiothérapie... Cependant, il vient difficilement à bout des symptômes. Attention, le tendon calcanéen ne doit jamais être infiltré, sous peine de favoriser sa rupture.

En cas d'échec, un geste chirurgical comportant une régularisation du bord postéro-supérieur du calcanéum (résection de l'exostose) avec peignage du tendon d'Achille, garantit la guérison. La reprise sportive est généralement totale, sans limitation, entre 3 et 6 mois après l'intervention. ●

1. Centre médical des armées de Cazaux, 33164 La Teste Cedex.
2. Centre médical des armées de Bordeaux, antenne médicale de Mérignac, 33693 Mérignac Cedex.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts.



Précision

Le dossier « Œil rouge/blanc et/ou douloureux » paru dans le n° 938 de mars 2015 de la Revue a été corédigé avec le Pr Pierre-Yves Robert. La version modifiée est en ligne sur notre site.

... ou rachis rigide ?

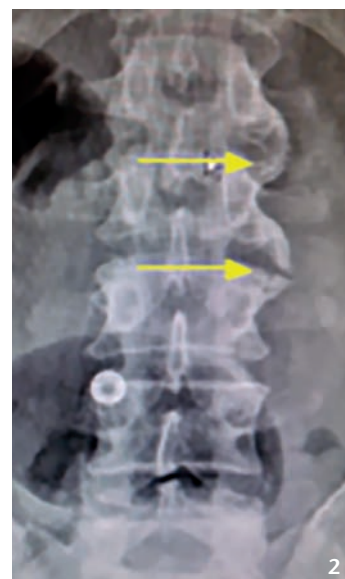
Pascal, aviateur de 31 ans, se plaint de dorsalgies intermittentes depuis plusieurs années.

Les douleurs sont mécaniques, sans irradiation, l'empêchant de courir.

À l'examen : raideur globale du rachis dorso-lombaire, sans complication neurologique ni localisation périphérique. La radio (fig. 1) met en évidence une hyperostose en pont intervertébrale antérieure T10-T11 et T11-T12. Les bilans biologiques standard et auto-immun sont strictement normaux.

Daniel, maçon de 45 ans, consulte aux urgences pour lombalgie après une chute d'échelle.

L'examen ne révèle qu'une raideur antalgique du rachis lombaire. La radio (fig. 2) montre une hyperostose en pont intervertébrale latérale droite L1-L2 et L2-L3, avec fracture à ce niveau.



DISCUSSION

Ces 2 patients ont une hyperostose vertébrale ankylosante (HVA), affection dégénérative d'étiologie inconnue décrite par Forestier et Rotès-Querol. Touchant habituellement les hommes de plus de 65 ans, elle est caractérisée par l'ossification des ligaments paravertébraux et des enthèses périphériques.

Son étiologie est obscure (pas de marqueur spécifique HLA). Les liens décrits avec l'âge, le sexe, le diabète de type 2, l'obésité, le syndrome métabolique, les intoxications fluorées ou l'hyper-vitaminose A restent imprécis. Des facteurs génétiques semblent également impliqués. Localement, l'immobilité rachidienne pourrait jouer un rôle même si les lésions les plus importantes se développent sur les zones les plus mobiles du rachis. L'enraidissement vertébral est alors la cause et non la conséquence de l'HVA. En fait, il semble que des phénomènes métaboliques locaux avec hypervascularisation stimulent l'ossification du ligament vertébral.

L'HVA affecte le rachis dorsal bas de T7 à T12 : ossification de la partie antérieure de l'anneau fibreux discal, du ligament commun vertébral antérieur et du tissu conjonctif adjacent restant séparé des corps vertébraux par un liseré radiotransparent, bien vu au scanner. Le rachis dorsal haut et lombaire, notamment la région L3, sont les autres sites de prédilection, alors que le cou est moins souvent touché.

Cliniquement, 80 % des patients ont des rachialgies et une raideur dorsolombaire, parfois des douleurs périphériques au niveau des enthèses des épaules, coudes, genoux et talons.

Des complications neurologiques peuvent survenir, plus par compression médullaire avec ossification du ligament longitudinal postérieur ou fracture vertébrale de la zone ankylosée, que par syndrome canalaire périphérique. Leur siège est le rachis cervical bas ou le rachis dorsal moyen T7 à T9. De volumineux ostéophytes cervicaux antérieurs donnent parfois des atteintes œsophagiennes (dysphagie), rarement respiratoires.

Les clichés de face et de profil montrent les ossifications antéro-latérales avec relative préservation de la hauteur des disques et absence d'ankylose sacro-iliaque. Les enthésopathies extra-vertébrales (calcanéum, olécrane, métacarpophalangienne, rotule...) sont des critères récents.

L'HVA peut être responsable d'un handicap notable ne répondant que partiellement aux thérapeutiques médicamenteuses ou physiques. La chirurgie d'exérèse de l'exostose n'est indiquée qu'en cas de complications (fracture, sténose...). ●

POUR EN SAVOIR PLUS

– Mazières B. L'hyperostose vertébrale ankylosante (maladie de Forestier et Rotès-Querol) : du nouveau ? *Revue du Rhumatisme* 2013;80: 564-8.

– Taillandier J. Hyperostose vertébrale ankylosante. *Revue du Rhumatisme* 2004;71:525-6.

1. Centre médical des armées de Cazaux, 33164 La Teste Cedex.

2. Centre médical des armées de Bordeaux, antenne médicale de Mérignac, 33693 Mérignac Cedex.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts



SOMMAIRE

330

Obligatoires
ou recommandés
Droits des patients

331

Rapport
bénéfices/risques

332

Gestion du refus
vaccinal

333

Que répondre
aux allégations
médiatisées ?

334

Une enquête
auprès de
1 582 médecins
généralistes

Par **Joël Gaudelus,**
Loïc de Pontual,
hôpitaux universitaires
Paris Seine-Saint-Denis,
service de pédiatrie,
CHU Jean-Verdier, AP-HP,
93140 Bondy ;
université Paris-8.

REFUS VACCINAL

Que dit la loi, comment l'appréhender, quelles conséquences ?

Les vaccins sont l'objet d'un paradoxe extraordinaire. Alors qu'il s'agit d'un des moyens de prévention reconnus comme les plus efficaces permettant d'éviter chaque année plusieurs millions de morts (citons ici Stanley Plotkin¹ : « À l'exception de l'eau potable, aucune modalité d'intervention y compris les antibiotiques n'a eu autant d'impact sur la réduction de la mortalité et la croissance de la population »), ils sont régulièrement remis en cause par la médiatisation d'éventuels effets indésirables, le plus souvent allégués mais cependant affirmés sans l'analyse critique indispensable. Le passage de l'obligation vaccinale (qui ne concerne plus en France que 3 vaccins – tétanos, diphtérie et poliomyélite – dans le calendrier vaccinal), à la recommandation (tous les autres vaccins) accroît la responsabilisation des médecins en tant qu'acteurs de santé publique et celle des patients qui doivent prendre en charge leur propre santé. Il faut y ajouter une dimension éthique qui consiste à protéger la collectivité tout en respectant l'individu. Un avis récent du Haut Conseil de la santé publique relatif à la politique vaccinale et à l'obligation

vaccinale en population générale, souligne les paradoxes de l'obligation actuelle, les problèmes soulevés par l'application de ces obligations et la coexistence de vaccins obligatoires et de vaccins recommandés.²

L'ensemble de ces éléments explique que de plus en plus souvent les vaccins ou au moins certains d'entre eux soient refusés ou au moins discutés.³ Les raisons en sont multiples : philosophiques, religieuses, refus d'une agression douloureuse, perception que les bénéfices ne justifient pas les risques...

Plus récemment, l'étude de la littérature médicale internationale montre une augmentation considérable des articles consacrés à la « vaccine hesitancy » entre 2007 et 2012 avant tout en Europe et sur le continent américain.⁴

Enfin, les opinions sur la vaccination à travers les médias (qu'ils soient pour ou contre) ont été évaluées : si elles sont majoritairement positives dans le monde, la France est l'un des pays où la proportion de messages négatifs est une des plus élevées.⁵



L'obligation concernant le BCG a été suspendue en 2007.

OBLIGATOIRES OU RECOMMANDÉS

En France, la politique de vaccination est élaborée par le ministre chargé de la Santé qui fixe les conditions d'immunisation, énonce les recommandations nécessaires et rend public le calendrier vaccinal après avis du Haut Conseil de la santé publique.⁶

Actuellement, ne restent obligatoires en population générale que les vaccinations antitétanique, antidiphtérique et antipoliomyélitique. L'obligation concernant le BCG a été suspendue en 2007.

Le vaccin antidiphtérique a été rendu obligatoire en 1938 (article L311-1 du code de la santé publique), le vaccin antitétanique l'est depuis 1940 (article L311-2). Pour ces 2 vaccins cela concerne les 3 premières injections et le premier rappel avant 18 mois (décrets 65-2/3 du 19 mars 1965 et 66-618 du 12 août 1966).

Le vaccin contre la poliomyélite l'est depuis 1964 (article L311-3) : soit les 3 premières injections, le rappel avant 18 mois et les rappels tous les 5 ans jusqu'à 13 ans (décret n°65-213 du 19 mars 1965 et décret n° 66-618 du 12 août 1966). Ainsi, depuis 1964, aucun des nombreux autres vaccins introduits au calendrier n'a été rendu obligatoire.

L'obligation vaccinale peut concerner par ailleurs certaines professions pour les protéger d'une contamination : BCG, hépatite B, DTPolio, typhoïde... Enfin, le vaccin contre la fièvre jaune est obligatoire pour la Guyane.

Tous les autres font l'objet d'une recommandation qui est :

- soit universelle : coqueluche, *Hæmophilus influenzae* de type b, hépatite B, rougeole-oreillons-rubéole, pneumocoque conjugué, méningocoque C conjugué, papillomavirus (filles) ;
- soit ciblée : hépatite A, grippe, méningocoques non C, varicelle, BCG, vaccins des voyageurs.⁷

Les raisons qui ont amené le législateur à imposer une obligation étaient le caractère épidémique de ces maladies, leur gravité (avec une mortalité élevée) et la volonté de rendre le vaccin accessible à tous. Cette mesure est un confort et un gain de temps pour les médecins qui n'ont pas à négocier le fait d'administrer tel vaccin s'il est obligatoire. Cependant, elle déresponsabilise les familles alors que les individus revendiquent le droit de décider pour eux-mêmes. C'est incontestablement une atteinte à la liberté individuelle.

Son existence même suppose les moyens de la faire appliquer. Mais ils sont en fait très peu utilisés.

Les conséquences de son non-respect relèvent de l'article L3111-2 du code de la santé publique : « Les personnes titulaires de l'autorité parentale ou qui ont la charge de la tutelle des mineurs sont tenues personnellement responsables de l'exécution de cette mesure (la vaccination), dont la justification doit être

fournie lors de l'admission dans toute école, garderie, colonie de vacances ou autre collectivité d'enfants » et de l'article L3116-4 : « Le refus de se soumettre ou de soumettre ceux sur lesquels on exerce l'autorité parentale ou dont on assure la tutelle aux obligations de vaccination prévues aux articles L3111-1, L3111-2 et L3111-3 ou la volonté d'en entraver l'exécution sont punis de six mois d'emprisonnement et de 3 750 euros d'amende. »

En milieu professionnel : selon l'article R3116-3 du code de la santé publique « est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5^e classe, le fait d'exercer une activité professionnelle :

- exposant à des risques de contamination dans un établissement ou organisme public ou privé de prévention ou de soins, sans être immunisé contre l'hépatite B, la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite ;
- dans un laboratoire d'analyses et biologie médicale sans être immunisé contre la fièvre typhoïde. »

L'amende associée aux contraventions de 5^e classe est d'un montant maximal de 1 500 euros, qui peut toutefois être augmenté en cas de récidive.

Par ailleurs, le médecin du travail peut refuser un certificat d'aptitude en cas de non-respect d'une obligation vaccinale en milieu professionnel.

Concernant le non-respect d'une recommandation vaccinale, les textes cités précédemment ne s'appliquent pas. Les parents pourraient en théorie être poursuivis au titre de l'article 227-15 du code pénal : privation de soins au point de compromettre la santé, mais habituellement la justice ne considère pas le refus de faire vacciner ses enfants comme une privation de soins.

Enfin, le caractère obligatoire ou recommandé d'un vaccin conditionne son statut juridique, vis-à-vis de l'indemnisation des effets secondaires :

« Sans préjudice des actions qui pourraient être exercées conformément au droit commun, la réparation intégrale des préjudices directement imputables à une vaccination obligatoire pratiquée dans les conditions mentionnées au chapitre Vaccinations du code de la santé publique est assurée par l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux (ONIAM) au titre de la solidarité nationale » (article L311-9 du code de la santé publique). La responsabilité du vaccin est présumée, les patients n'ayant pas à en apporter la preuve.

DROITS DES PATIENTS

Si la vaccination est un droit qui s'inscrit dans celui à la santé, le refus de vaccination est également un droit au nom de deux fondamentaux que sont la liberté de conscience et l'inviolabilité du corps humain.⁸

La loi du 4 mars 2002 s'applique au vaccin et stipule que « toute personne prend avec le personnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les décisions concernant sa santé ».

Ce droit au consentement a comme corollaire le droit au refus : « *Aucun acte médical, ni aucun traitement ne peut être pratiqué sans le consentement libre et éclairé de la personne et ce consentement peut être retiré à tout moment.* » « *Le médecin doit respecter la volonté de la personne après l'avoir informée des conséquences de ses choix. Si la volonté de la personne de refuser ou d'interrompre un traitement met sa vie en danger, le médecin doit tout mettre en œuvre pour la convaincre d'accepter les soins indispensables.* »

Cela concerne aussi les mineurs (articles L1111-2 et L1111-4) : reconnaissance du « *droit de recevoir eux-mêmes l'information et de participer à la prise de décision les concernant d'une manière adaptée à leur degré de maturité* ». Le consentement « *doit être systématiquement recherché s'il est apte à exprimer sa volonté et à participer à la décision* ». Enfin, l'avis du représentant légal du mineur (ou du majeur sous tutelle) doit être systématiquement recherché : dans le cas où le refus de traitement par la personne titulaire de l'autorité parentale risque d'entraîner des conséquences pour la santé du mineur, le médecin délivre les soins indispensables (article L1111-4) en informant le procureur de la république dans le cas du mineur ou le juge des tutelles pour le majeur sous tutelle.

Le Conseil de l'Ordre des médecins précise par ailleurs : « *Le médecin est dans l'obligation "éthique" de vaincre les réticences des patients et une telle négligence dans cette circonstance serait dès lors considérée comme une faute de nature à engager sa responsabilité s'il était prouvé que le patient n'en a pas été informé avec conviction.* » Il faut ajouter ici la dimension spécifiquement pédiatrique de la vaccination : « *Aucun praticien ne saurait s'incliner face à un refus systématique de cet acte de prévention, concernant en particulier les enfants, ce refus devant être considéré comme une maltraitance par refus de soins.* »⁹ Comme le stipule l'article 43 du code de déontologie médicale, « *le médecin doit être le défenseur de l'enfant lorsqu'il estime que l'intérêt de sa santé est mal compris ou mal préservé par l'entourage.* » Enfin, « *l'insistance du médecin doit venir à bout de cette attitude irréfléchie avant de recourir, dans le cas des enfants aux mesures d'assistance éducative fixées par le juge des enfants saisi par le procureur de la République.* »⁹

Toutes les enquêtes sans exception montrent que le rôle du médecin et en particulier du médecin traitant est essentiel dans l'application de la politique vaccinale. Il est la principale source d'information et c'est l'interlocuteur privilégié auquel s'adressent les familles dans ce domaine.^{10, 11} La relation de confiance établie antérieurement est fondamentale et irremplaçable.

Certes, le caractère obligatoire d'une vaccination lui facilite la tâche pour obtenir une couverture vaccinale élevée mais tout invite à recommander plutôt qu'à imposer, à convaincre plutôt qu'à

contraindre et la question posée actuellement est plutôt celle de la suppression de l'obligation vaccinale. Les couvertures vaccinales dans les pays sans obligation sont plus élevées que celles obtenues dans l'Hexagone. Parmi les pays industrialisés, en dehors de quelques-uns en Europe de l'Est, seules la France et l'Italie ont encore des obligations.² Il reste donc à convaincre et pour cela il faut être soi-même convaincu. Ceci passe par une meilleure formation et une meilleure information des médecins et des professions paramédicales en vaccinologie, matière insuffisamment enseignée dans les facultés de médecine et les écoles paramédicales.

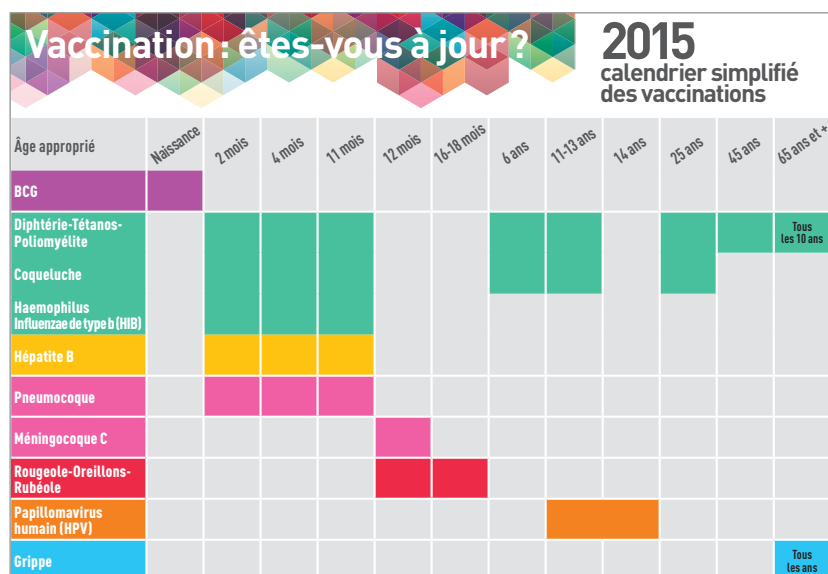
RAPPORT BÉNÉFICES/RISQUES

Bien le connaître est essentiel. Il ne faut pas hésiter à rappeler les bénéfices de la vaccination qui est en quelque sorte victime de son succès. Les patients ont oublié jusqu'au nom des maladies contre lesquelles on vaccine leur enfant : éradication de la variole, quasi-disparition de la diphtérie, de la poliomyélite, du tétanos, des méningites à *Haemophilus influenzae* de type b sont le fruit de la vaccination (tableau).

Il est nécessaire par ailleurs de rappeler les conséquences de la non-vaccination : la survenue récente entre 2008 et 2011 de trois vagues épidémiques de rougeole ayant donné lieu à plus de 22 000 cas déclarés, plus de 900 pneumopathies graves, 26 encéphalites et 10 décès n'est due qu'à l'insuffisance de couverture vaccinale dans notre pays, alors que cette affection est éliminée des pays du nord de l'Europe depuis plus de 15 ans et du continent américain depuis 2002.

La France est le seul pays d'Europe à voir augmenter les méningites à méningocoque C alors qu'il existe une recommandation vaccinale, simplement parce que le taux de couverture est trop faible, alors qu'avec le même schéma, cette maladie n'existe plus aux Pays-Bas.

TABLEAU	MORBIDITÉ DE 10 MALADIES INFECTIEUSES AVANT ET APRÈS INTRODUCTION DE LA VACCINATION AUX ÉTATS-UNIS		
Maladie	Morbidity annuelle pré-vaccinale	Morbidity 2002	Pourcentage de réduction
Variole	48 164	0	100
Diphtérie	175 885	1	> 99
Coqueluche	147 271	8 298	94
Tétanos	1 314	22	98
Poliomyélite (paralytique)	16 316	0	100
Rougeole	503 282	37	> 99
Oreillons	152 209	238	> 99
Rubéole	47 745	14	> 99
Rubéole congénitale	823	3	> 99
<i>Haemophilus influenzae</i> de type b et non typés (< 5 ans)	20 000	167	> 99



Le problème est évidemment celui des risques, c'est-à-dire celui des effets indésirables. Ils sont une réalité et sont inhérents à l'existence même des vaccins (comme pour tout traitement efficace, le risque zéro n'existe pas).¹² Ils doivent être confrontés à ceux de l'absence de vaccin¹³ mais il faut qu'ils aient été démontrés.

La gestion du risque par les autorités est rationnelle, « scientifique », statistique mais elle ne l'est pas pour l'individu. Sa perception est un phénomène beaucoup plus complexe que sa démonstration scientifique. Elle a des dimensions sociales, culturelles à l'échelon individuel et à l'échelon collectif. Nous sommes beaucoup plus influencés par une information qui crée de l'émotion, surtout si elle est directe et personnelle, que par des arguments d'ordre statistique. Selon Daniel Kahneman, prix Nobel d'économie 2002, « *l'interprétation des gens ne se fait pas suivant les lois de la probabilité mais fait intervenir des règles intuitives (émotionnelles) ou spéculatives* ».

Apprendre à communiquer sur le rapport bénéfices/risques est une condition pour mieux faire appliquer la politique vaccinale dont les objectifs sont la protection individuelle et collective. L'amélioration de cette communication passe avant tout par de meilleures formation et information des médecins mais, quoi qu'on fasse, elle nécessite du temps dans un climat de confiance. Elle passe aussi par une transparence accrue tant en ce qui concerne les données de pharmacovigilance que celle des liens d'intérêts des différents protagonistes.

GESTION DU REFUS VACCINAL

Il peut porter sur toutes les vaccinations, ce qui est rare, sur un vaccin particulier ou encore sur un

âge particulier. Parmi ceux qui refusent, plusieurs profils ont pu être définis.

Les opposants sont un groupe hétérogène, ils évoquent des raisons religieuses ou philosophiques, idéologiques, les libertés individuelles, et sont parfois des partisans de la théorie du complot (industrie, médecins, autorités sanitaires). Ce sont souvent des supporters des médecines alternatives et de l'homéopathie. Les opposants à toute vaccination ne représentent pas plus de 2 % des personnes dans les enquêtes.^{14, 15} Il est en règle illusoire de vouloir les faire changer d'avis.

Les sceptiques ne rejettent pas la vaccination en général mais sont plutôt partisans d'une pratique sélective. Ce sont souvent des adeptes des médecines alternatives, des demandeurs de discussion et de temps sur la stratégie vaccinale, l'efficacité, la sécurité et les effets indésirables. Ils ont besoin de réassurance de la part des médecins et de leur entourage.

Quoi qu'il en soit, le refus doit être analysé afin d'en comprendre la réalité et les raisons. Il faut par ailleurs s'assurer que le parent (patient) en saisit les conséquences.

Vis-à-vis de l'enfant

C'est l'intérêt de l'enfant qui doit primer. « *Le médecin doit être le défenseur de l'enfant lorsqu'il estime que l'intérêt de sa santé est mal compris ou mal préservé par l'entourage* » (article 43 du code de déontologie médicale). À partir de quand doit-on considérer qu'il y a défaut de soins ?

Vis-à-vis des parents

Il est important d'écouter leurs arguments et de tenter de comprendre la genèse de leur position : histoire(s) dans la famille, contexte socioculturel, impact de l'information extérieure (médias) sur leur savoir en matière de santé.

On peut rappeler l'épidémiologie des maladies infectieuses, expliquer la nécessité du maintien d'un niveau élevé de couverture vaccinale, la notion d'évolutivité des stratégies.

Enfin, il est nécessaire d'explicitier non seulement le versant individuel mais aussi collectif de cette pratique. Il faut savoir donner du temps à la réflexion et clairement exposer les risques de non-vaccination. C'est au médecin de fournir la preuve qu'il a donné l'information. Il faut donc inscrire le refus et les risques y afférant dans le carnet de santé et dans le dossier médical et donc, dans la mesure du possible, faire signer aux parents un refus de vaccination.

Il est possible et même souhaitable de s'appuyer sur les documents de recommandation du comité technique des vaccinations (CTV), des sociétés savantes, de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes).



QUE RÉPONDRE AUX ALLÉGATIONS MÉDIATISÉES ?

Le premier objectif des médias est de faire de l'audience (condition de leur existence) et en bons professionnels, ils savent très bien faire passer un message en privilégiant l'aspect émotionnel au détriment de la véracité des faits.

Dire que la première poussée d'une maladie auto-immune a suivi de 3 semaines l'administration d'un vaccin, c'est affirmer une relation temporelle (les 2 événements se succèdent dans le temps) et rien de plus. Lorsque l'événement est fréquent dans la population générale (prévalences des maladies auto-immunes : 2 à 5 %) et que le vaccin est distribué massivement dans la tranche d'âge où elles se révèlent, il y aura obligatoirement des associations temporelles et ces événements doivent absolument être déclarés en pharmacovigilance. Rappelons que la déclaration d'un effet indésirable grave ou inattendu est obligatoire mais ne signifie pas imputabilité. L'information pertinente est de savoir si son incidence ou sa fréquence diffère de manière significative dans la population vaccinée par rapport à ce qu'elle est chez les personnes non vaccinées, autrement dit s'il y a une augmentation du risque (ou une diminution) due au vaccin.

Ceci suppose de connaître l'incidence ou la fréquence de l'affection dans la population générale à l'âge où l'on vaccine. Cela a été fait précisément pour les maladies auto-immunes chez l'adolescente ou la femme jeune en anticipant ces phénomènes.¹⁶ Relever qu'en France, 160 cas de pathologies auto-immunes dont 24 scléroses en plaques ont été notifiés en pharmacovigilance après vaccination antipapillomavirus¹⁷ ne veut strictement rien dire si on n'ajoute pas que c'est pour 5,8 millions de doses délivrées. D'une part, les manifestations auto-immunes rapportées sont sans lien causal établi et, d'autre part, leur nombre reste faible et inférieur à celui observé dans la population générale de même âge. Ce type d'information n'est évidemment pas « médiatique ». Il nécessite du temps et de la réflexion.

Une étude de cohorte prospective sur les données du Sniiram (Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie) ayant porté sur près de 2 millions de jeunes filles et concernant 9 maladies auto-immunes n'a montré aucune différence entre la population vaccinée et celle non vaccinée. Cette information très pertinente a été confirmée par d'autres études dans divers pays : États-Unis, Danemark, Suède, Royaume-Uni.¹⁷ ●

J. Gaudelus déclare participer ou avoir participé à des interventions ponctuelles (expertise, conseil, conférence, congrès) pour GSK, Sanofi Pasteur, Novartis, Pfizer.
L. de Pontual déclare avoir été pris en charge à l'occasion de congrès par Novartis et GSK.

L'essentiel

Seuls 3 vaccins restent obligatoires, 9 autres étant recommandés.

Sauf risque majeur de santé publique, la notion même d'obligation vaccinale est remise en cause.

Passer de l'obligation à la recommandation accroît la responsabilisation de chacun, des médecins et des individus.

Vaincre les réticences, convaincre du bien-fondé de la vaccination ou d'un vaccin particulier repose sur une formation solide, une information mise à jour et la motivation des médecins.

Les médecins traitants sont les acteurs essentiels de la mise en œuvre d'un programme vaccinal qui est le reflet de la politique vaccinale d'un pays.

RÉFÉRENCES

- Plotkin SL, Plotkin SA. A short story of vaccination. In: Plotkin SA, Orenstein WA, eds. Vaccines. Philadelphia: WB Saunders; 2004: 1-15.
- Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à la politique vaccinale et à l'obligation vaccinale en population générale (hors milieu professionnel et règlement sanitaire international) et à la levée des obstacles financiers à la vaccination du 13 mars 2013 et 6 mars 2014.
- Diekema DS; American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Responding to parental refusals of immunization of children. Pediatrics 2005;115:1428-31.
- Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DM, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. Vaccine 2014;32:2150-9.
- Larson HJ, Smith DM, Paterson P, et al. Measuring vaccine confidence: analysis of data obtained by a media surveillance system used to analyse public concerns about vaccines. Lancet Infect Dis 2013;13:606-13.
- Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2015. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Calendrier_vaccinal_2015.pdf
- Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2014. BEH, n°16-17, 3 juin 2014.
- Gaudelus J. Éthique et vaccination. Arch Pediatr 2008; 15:676-8.
- Pouillard J. Comment faire face à un refus de vaccination? Bulletin de l'Ordre des médecins, n°20, décembre 2003.
- Gaudelus J, Cohen R, Lepetit H. Vaccinoscopie : de la perception des mères à la couverture vaccinale. Med Enf 2009;29:397-401.
- Balinska MA, Léon C. Opinions et réticences face à la vaccination. Rev Med Interne 2007;28:28-32.
- Soubeyrand B. Tolérance des vaccins : faits et spéculations. Med Mal Infect 2003;33:287-99.
- Omer SB, Salmon DA, Orenstein WA, deHart MP, Halsey N. Vaccine refusal, mandatory immunization and the risks of vaccine-preventable disease. N Engl J Med 2009;360: 1981-8.
- Gaudelus J, Ovetchkine P, Cheymol J, De Courson F, Allaert FA. Suivi des recommandations vaccinales des nourrissons de 0 à 24 mois : à propos d'une enquête en médecine libérale. Arch Pediatr 2003;10:781-6.
- Nicolay N, Levy-Bruhl D, Fonteneau L, Jauffret-Roustide M. Vaccinations : perceptions et attitudes. In : Gautier A, Jauffret-Roustide M, Jestin C. Enquête Nicolle 2006. Connaissances, attitudes et comportements face aux risques infectieux. Saint-Denis: Inpes 2008; 89-101.
- Siegrist CA, Lewis EM, Eskola J, Evans SJW, Black SB. Human papilloma virus immunization in adolescent and young adults: a cohort study to illustrate what events might be mistaken for adverse reactions. Pediatr Infect Dis J 2007;26:979-84.
- Haut Conseil de la santé publique. Vaccination contre les infections à papillomavirus humains. Rapport du 10 juillet 2014. www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=454

Une enquête auprès de 1 582 médecins généralistes

En 2014, un questionnaire de la Drees a sondé leurs opinions sur la vaccination en général, leur confiance dans les sources d'information et leur capacité à répondre aux patients, leur perception de l'utilité et des risques, leurs pratiques personnelles et professionnelles (en particulier concernant le vaccin HPV), enfin leur avis quant aux outils pouvant faciliter la vaccination.

Ainsi, 80 % des médecins interrogés se déclarent « *très favorables* » à la vaccination en général et 17 % « *plutôt favorables* ». Taux en cohérence avec ceux de précédentes enquêtes.

Pour 61 % « *seulement certains vaccins* » devraient être obligatoires, 24 % des répondants estiment en revanche que tous ceux du calendrier devraient l'être (coqueluche, ROR, *H. influenzae* de type b, hépatite B, pneumocoque, HPV et méningocoque C). Mais 60 % des répondants déclarent être opposés à l'obligation de se vacciner contre la grippe saisonnière.

Pour s'informer de façon fiable sur les bénéfices/risques, leur confiance va aux sources scientifiques, à leurs collègues spécialistes et aux autorités de santé (fig. 1).

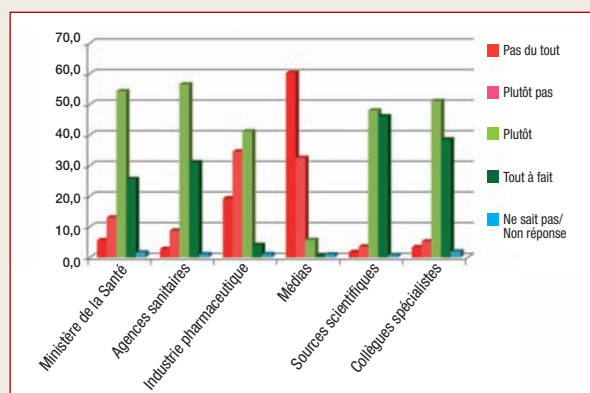


Fig. 1 – Confiance des médecins généralistes selon les sources pour obtenir des informations fiables.

Mais parmi ces derniers, plus de la moitié estiment cependant que les sources officielles sont influencées par l'industrie pharmaceutique, et 29 % se fient avant tout à leur propre jugement. Répercussion de la gestion sanitaire de la pandémie H1N1, de l'affaire Mediator ? Si la majorité se sent plutôt à l'aise pour convaincre les patients de l'intérêt des vaccins, moins de la moitié le sont pour expliquer le rôle des adjuvants (dont un tiers pense à tort qu'ils entrent dans la composition du vaccin antigrippal). D'ailleurs, presque 30 % pensent qu'ils sont probablement associés à des complications à long terme...

Trois profils de médecins se distinguent, les plus nombreux (76 %) sont confiants (hommes plutôt jeunes, se formant). Les modérément confiants (16 %) sont en majorité des hommes de plus de 50 ans. Enfin, une minorité (8 %) remet en cause l'utilité des vaccins. Ce sont plus souvent des femmes ayant un faible volume d'activité, et pratiquant volontiers les médecines douces, elles ont été davantage confrontées que leurs confrères aux maladies graves faisant l'objet de polémiques.

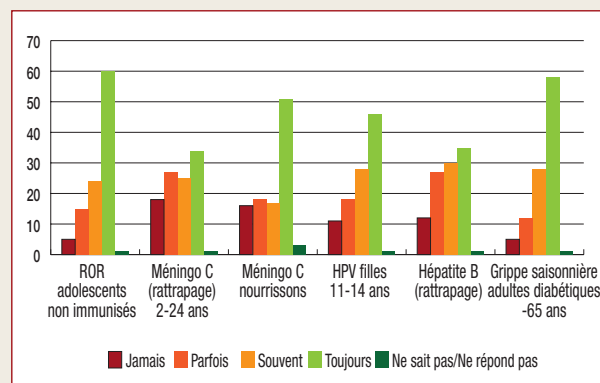


Fig. 2 – Recommandations des médecins généralistes à propos de divers vaccins chez différents publics.

Au total, près d'un quart des médecins sont hésitants, voire critiques...

Environ 25,8 % de l'effectif juge que « *certaines vaccins recommandés sont inutiles* » et 20 % que « *les enfants sont trop vaccinés* », 23 % pensent probable une association entre vaccin antigrippal et Guillain-Barré, 17 % entre vaccin contre la grippe pandémique H1N1 et narcolepsie, et 11 % entre vaccin contre l'hépatite B et sclérose en plaques.

La plupart des praticiens respectent les vaccinations pour eux-mêmes (DTP, hépatite B) mais leurs comportements de recommandations sont hétérogènes selon le vaccin et la population cible (par exemple, seuls 45 % conseillent toujours aux jeunes filles le vaccin HPV, fig. 2).

Près de 8 répondants sur 10 plébiscitent les outils de communication visant les patients : argumentaires sur les bénéfices et les risques, livrets d'information, campagnes grand public. Les trois quarts souhaiteraient un carnet de vaccination intégré à leur logiciel métier. Moins d'un tiers jugent utile une cotation spécifique pour consultation dédiée à la vaccination (tableau).

TABLEAU	OPINIONS VIS-À-VIS DE DIVERS OUTILS (N : 1 574)	
D'après-vous, les actions suivantes seraient-elles utiles dans votre pratique ?	% de médecins en accord	
Des campagnes d'information grand public	80,6	
Des argumentaires sur les bénéfices et les risques	79,2	
Des livrets d'information pour les patients	78,0	
Un carnet de vaccination électronique intégré au logiciel métier	75,1	
Une lettre électronique gratuite sur les nouveautés	66,7	
La mise à disposition de vaccins à votre cabinet	56,9	
Une ligne gratuite de conseil téléphonique sur les vaccins pour les médecins	56,9	
Un rappel automatique, par SMS, aux patients, de leurs dates de vaccination	55,1	
Une cotation spécifique pour une consultation dédiée	30,4	

Inhibiteurs du SGLT2

Nouvelle classe d'antidiabétiques oraux (ADO), ils augmentent l'excrétion urinaire du glucose.

Les reins filtrent approximativement 180 L de sang par jour. Si la glycémie est de 1 g/L, environ 180 g de glucose sont réabsorbés, et la glycosurie est nulle. Physiologiquement, lorsque l'hyperglycémie dépasse le seuil de réabsorption tubulaire (2 g/L), l'excrétion urinaire est augmentée, facteur d'homéostasie glucidique. La réabsorption est permise principalement grâce à un transporteur nommé SGLT2. Les inhibiteurs du SGLT2 augmentent l'excrétion urinaire du glucose et diminuent la glycémie indépendamment de l'insuline.

Effet sur l'HbA1c

Une méta-analyse de 58 essais retrouve une diminution moyenne de l'HbA1c de 0,7 % (IC 95 % : - 0,73, - 0,58) versus placebo,¹ effet constaté en monothérapie ou en association avec metformine, sulfamides ou insuline. La baisse est d'autant plus marquée que le taux est initialement plus élevé. L'efficacité à 24 semaines est bien étudiée, cependant l'effet hypoglycémiant semble se maintenir plus longtemps : 48 à 102 semaines. Les inhibiteurs du SGLT2 ne sont pas supérieurs aux autres ADO, la réduction d'HbA1c étant similaire : - 0,06 % (IC 95 % : - 0,18, - 0,05).¹ La diminution de l'HbA1c est donc significative versus placebo, mais à ce jour on n'a pas de données sur les complications du diabète ou la mortalité.

Autres bénéfices potentiels

Baisse moyenne du poids de 1,8 kg [IC 95 % : - 3,5, - 0,1] versus les autres ADO. Cette perte (surtout aux dépens de la masse grasse) pourrait se maintenir, comme le suggère une étude avec la dapagliflozine 10 mg : - 4,5 kg vs - 2,1 pour placebo + metformine, persistant à 102 semaines.²

Risque hypoglycémique très faible étant donné que ni la sécrétion d'insuline

ni les réponses de contre-régulation ne sont modifiées. En monothérapie : pas plus d'hypoglycémies que sous placebo. Elles surviennent en association avec les sulfamides ou l'insuline.

Baisse de la pression artérielle systolique de 4,45 mmHg [IC 95 % : - 5,7, - 3,2] versus les autres ADO,¹ effet probablement favorisé par la déplétion volémique.

Effets délétères

Ils sont essentiellement liés à la glycosurie et à la diurèse osmotique associée.

Plus d'infections urinaires (OR 1,42 [1,06-1,90]) et surtout plus de mycoses du tractus génital (OR 5,06 [3,44-7,45]). Quelle que soit la molécule étudiée, les infections, non récidivantes, de faible intensité et de traitement aisé sont plus fréquentes chez la femme.³

Déplétion volémique. Sous inhibiteurs du SGLT2, 300 à 400 mL d'urines supplémentaires sont produites par jour. Mais il n'y a pas plus de polyurie qu'avec les comparateurs.⁴

Faible risque d'hypotension orthostatique en particulier chez le sujet âgé sous diurétiques de l'anse. Parfois surviennent des baisses modérées de la fonction rénale, qui se normalisent après 24 semaines de traitement.⁴

Bénéfice potentiel de diminution du risque cardiovasculaire, via l'action sur la glycémie, le poids corporel et la pression artérielle. Sous canagliflozine : augmentation modeste du LDL-cholestérol. Toutes les études jusqu'alors n'ont pas mis en

L'essentiel

Points forts :

Efficacité quel que soit le stade du diabète et les traitements associés. Monoprise, bonne tolérance, pas d'hypoglycémie. Profils favorables sur le poids, la PA.

Points faibles :

Peu de recul sur la sécurité, coût plus important, impact en termes de morbi-mortalité ? Risque d'infections urinaires et génitales, d'hypotension orthostatique.

évidence de modification des événements cardiovasculaires.⁴

Pas plus de risque de cancer chez l'homme, conforté par les études chez l'animal.³

Plus de cancers de la vessie et du sein sous dapagliflozine versus placebo, mais pas sous canagliflozine.⁴ ●

RÉFÉRENCES

1. Vasilakou D, Karagiannis T, Athanasiadou E, et al. Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors for type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2013;159:262-74.
2. Bolinder J, Ljunggren Ö, Johansson L, et al. Dapagliflozin maintains glycaemic control while reducing weight and body fat mass over 2 years in patients with type 2 diabetes mellitus inadequately controlled on metformin. *Diabetes Obes Metab* 2014;16:159-69.
3. Nauck MA. Update on developments with SGLT2 inhibitors in the management of type 2 diabetes. *Drug Des Devel Ther* 2014;8:1335-80.
4. Jung CH, Jang JE, Park JY. A novel therapeutic agent for type 2 diabetes mellitus: SGLT2 inhibitor. *Diabetes Metab J* 2014;38:261-73.

De très nombreuses molécules...

Deux sont actuellement commercialisées en Europe et aux États-Unis : la dapagliflozine (Forxiga, Bristol-Myers Squibb) et la canagliflozine (Invokana, Janssen-Cilag), indiquées en monothérapie ou en association aux autres traitements actifs, en une prise orale par jour.

D'autres sont en développement : empagliflozine, ipragliflozine, luséogliflozine, tofogliflozine, ertugliflozine et sotagliflozine. Tous ces inhibiteurs ont des analogies structurales, mais diffèrent par leur sélectivité, en particulier vis-à-vis de l'autre transporteur rénal du glucose, le SGLT1.

* Service de diabétologie, hôpital Lariboisière, AP-HP, 75010 Paris

Découverte fortuite d'une splénomégalie

Trois causes fréquentes : infections, hémopathies, hypertension portale.

La rate est à la fois un organe lymphoïde jouant un rôle dans la réponse immunitaire innée et adaptative (pulpe blanche) et un site d'élimination des globules rouges sénescents (pulpe rouge). Située dans l'hypochondre gauche, elle mesure habituellement moins de 14 cm (axe crânio-caudal). En condition physiologique elle n'est pas palpable, sauf chez le nourrisson jusqu'à 6 mois environ. Au-delà de cet âge, on considère que toute rate palpable est pathologique.

Comment palper ?

La palpation abdominale systématique peut mettre en évidence une masse de l'hypochondre gauche dont on ne peut sentir le bord supérieur. Le bord inférieur est arrondi, sous l'auvent costal. Cette masse est souple, mobile à l'inspiration profonde. La palpation de la rate peut être facilitée en mettant le patient en décubitus latéral droit. Si l'organe est hypertrophié, sa taille doit être précisée. Cela peut être fait, pour les rates de petite taille, par des mesures unidimensionnelles (par exemple, x cm en fin d'inspiration). Pour les plus volumineuses, il faut mesurer la longueur maximale par rapport à l'auvent costal ainsi que la distance par rapport à la ligne ombilicale (à droite ou plus rarement à gauche).

Chez certains patients obèses, l'examen physique est mis en défaut. Les mesures se font donc sur l'imagerie (échographie, TDM).

Les diagnostics différentiels des masses de l'hypochondre gauche sont rares, essentiellement bord gauche du foie hypertrophié, tumeurs gastriques ou pancréatiques caudales très évoluées ou masses rénales volumineuses (kystes+++).

Circonstances de découverte

La splénomégalie peut être détectée à l'examen clinique, de manière fortuite ou devant un tableau évocateur conduisant d'emblée à la recherche d'une grosse rate : fièvre, hépatomégalie, adénopathies périphériques, signes d'hypertension portale, ictère cutanéomuqueux.

Le diagnostic peut aussi être porté devant des troubles fonctionnels : pesanteur ou douleur de l'hypochondre gauche. Enfin, il est parfois consécutif à l'exploration de diverses modifications de l'hémodiagramme :

thrombopénie, leuconéutropénie, anémie, cellules anormales dans le sang...

De plus en plus, la splénomégalie est découverte fortuitement sur une échographie, une TDM... Cela n'est pas nécessairement pathologique : certains patients, bien qu'aisément examinables, ont une rate de taille supérieure à la normale mais non palpable cliniquement (en particulier les sujets très grands et très maigres). En l'absence de signes d'appel et d'anomalie associée de l'hémodiagramme, il n'est pas nécessaire d'aller plus loin. En revanche, toute splénomégalie radiologique hétérogène doit être explorée.

Diagnostic étiologique

Pathologie infectieuse

- **Bactérienne** : septicémies, fièvre typhoïde, tuberculose, endocardite infectieuse (maladie d'Osler), abcès ;
- **Virale** : mononucléose infectieuse (virus d'Epstein-Barr), primo-infection par le VIH ;
- **Parasitaire** : paludisme, toxoplasmose, leishmaniose viscérale.

Congestion (hypersplénisme)

- **Lésion ou obstacle pré-hépatique** : thrombose porte, compression vasculaire tumorale ;
- **Intra-hépatique** : cirrhose quelle qu'en soit la cause ;
- **Post-hépatique** : thrombose des veines sus-hépatiques (syndrome de Budd-Chiari), insuffisance cardiaque droite.

Hémopathie

- **Hémolyse chronique secondaire** à une maladie constitutionnelle du globule rouge (maladie de l'hémoglobine, de la membrane [Minkowski-Chauffard] ou d'une enzyme), ou acquise (anémie hémolytique auto-immune...) ;
- **Syndrome myéloprolifératif** (leucémie myéloïde chronique, splénomégalie myéloïde, polyglobulie de Vaquez, thrombocytemie essentielle, leucémie myélo-monocytaire chronique) ;
- **Syndrome lymphoprolifératif** : lymphome de Hodgkin, lymphome non hodgkinien, leucémie lymphoïde chronique, leucémie à tricholeucocytes...

Pathologie inflammatoire

Lupus, polyarthrite, syndrome de Felty, sarcoïdose.

Autres

- **Pathologie de surcharge** : maladie de Gaucher, amylose ;
- **Lésions kystiques** (ne pas méconnaître une hydatidose si exposition à risque) ;
- **Tumeurs bénignes** : angiomes, hémangiomes, hamartomes... ;
- **Tumeurs malignes** : métastases ou tumeur primitive (angiosarcome...).

* Service d'hématologie adultes, hôpital universitaire Necker-Enfants malades, 75015 Paris.

L'ESSENTIEL

- **Après l'âge de 6 mois**, toute rate palpable est pathologique.
- **Les causes de splénomégalie sont nombreuses** : infections, hémopathies, hypertension portale pour les plus fréquentes.
- **Si toutes les investigations restent négatives** : splénectomie à visée diagnostique (révélant une hémopathie maligne).

Conduite à tenir

L'interrogatoire fait préciser l'âge du patient, l'histoire familiale (maladie de l'hémoglobine ?) et les notions d'éthylisme, de séjours en pays d'endémie parasitaire (paludisme, leishmaniose), de facteurs de risque d'infection par les virus hépatotropes et le VIH, d'actes invasifs récents (soins dentaires...).

On recherche successivement : un état infectieux (aigu ou subaigu, encadré) ; des signes d'hypertension portale ; une ou plusieurs adénopathies périphériques, un ictère qui oriente vers une hépatopathie ou une hémolyse. L'examen des téguments et des muqueuses est parfois utile (purpura et/ou localisation cutanée des hémopathies, angine pseudomembraneuse de la mononucléose infectieuse, vascularite).

Toute splénomégalie fébrile n'est pas synonyme d'infection. Les hémopathies malignes peuvent être révélées par une hyperthermie (leucémies aiguës, lymphomes), de même que certaines maladies systémiques (lupus, maladie de Still). Le syndrome de Felty (arthrite rhumatoïde, splénomégalie, neutropénie sévère) se manifeste parfois par des épisodes infectieux répétés.

En première intention, on fait un hémogramme avec numération des réticulocytes (obligatoire, cela permet de diagnostiquer une hémolyse compensée), étude du frottis sanguin (morphologie des globules rouges...), bilan hépatique, inflammatoire. En fonction des situations se discutent : bilirubine totale et libre, haptoglobine, LDH et test de Coombs direct ; hémoculture, frottis et goutte épaisse... ; sérologies virales : virus hépatotropes (hépatite C et B), VIH, éventuellement sérologie EBV ; facteurs anti-nucléaires, facteurs rhumatoïdes...

L'exploration radiologique n'est pas nécessaire si la splénomégalie est cliniquement évidente et facilement évaluable.

L'échographie abdominale confirme la nature splénique de la masse palpée, visualise la taille de la rate et renseigne sur la forme (globuleuse et non concave



Fig. 1 – Splénomégalie myéloïde. Noter la perte de concavité du bord interne de la rate.

dans sa face interne, pathologique), l'homogénéité (kyste, hématome). Elle est surtout utile pour détecter d'éventuelles anomalies associées (hépatomégalie, adénopathies profondes, signes d'hypertension portale).

La tomодensitométrie n'est pas utilisée en première intention pour évaluer le volume de la rate. Elle montre la perte de la concavité, la densité et l'homogénéité du parenchyme, et d'éventuelles adénopathies ou autres masses associées (fig. 1 et 2).

Les examens de 2^e intention sont surtout utiles pour diagnostiquer ou éliminer une hémopathie sous-jacente : immunophénotypage de lymphocytes circulants, recherche des mutations associées à un syndrome myéloprolifératif : Jak2V617F, calréticuline...

En cas d'absence d'orientation diagnostique, une aspiration médullaire (myélogramme pour examen cytologique) et une biopsie ostéomédullaire (pour examen histologique) sont justifiées. On peut envisager une biopsie hépatique (anomalies minimales du bilan hépatique, pas d'autre diagnostic différentiel).

Splénomégalie isolée

C'est-à-dire sans orientation clinique ou biologique. Une importante proportion des patients a une hémopathie maligne sous-jacente. On pratique alors une splénectomie diagnostique. Elle peut être décalée dans le temps après une période de surveillance. En l'absence d'évolutivité, il s'agit possiblement d'une hémopathie de



Fig. 2 – Lymphome à grandes cellules. Volumineuse masse hétérogène ne laissant que peu de parenchyme d'aspect normal.

bas grade, qui peut bénéficier d'une surveillance attentive. Dans tous les cas, un avis spécialisé est nécessaire.

Il n'y a pas d'indication à la biopsie de la rate (geste dangereux).

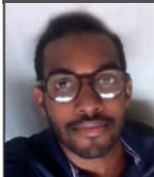
La splénectomie a des complications à court, moyen et long terme. L'augmentation du risque thrombo-embolique est réelle, mais ne nécessite pas de prévention particulière.

Les complications infectieuses sont les plus connues et les plus graves (infections par des bactéries encapsulées, parfois fulminantes). La prévention par la vaccination antipneumococcique (et pour certains anti-*Haemophilus* et antiméningococcique) et la prophylaxie antibiotique pendant 2 à 3 ans est obligatoire après une splénectomie. ●

POUR EN SAVOIR PLUS

- Mebius RE, Kraal G. Structure and function of the spleen. *Nat Rev Immunol* 2005;5:606-16.
- Pozo AL, Godfrey EM, Bowles KM. Splenomegaly: investigation, diagnosis and management. *Blood Rev* 2009;23:105-11.
- Grover SA, Barkun AN, Sackett DL. Does this patient have splenomegaly? *Jama* 1993;270:2218-21.
- Picardi M, Martinelli M, Ciancia R et al. Measurement of spleen volume by ultrasound scanning in patients with thrombocytosis: a prospective study. *Blood* 2002;99:4228-30.
- Kaza RK, Azar S, Al-Hawary MM, Francis IR. Primary and secondary neoplasms of the spleen. *Cancer Imaging* 2010;10:173-82.
- Di Sabatino A, Carsetti R, Corazza GR. Post-splenectomy and hyposplenic states. *Lancet* 2011;378:86-97.

C. Aoun déclare n'avoir aucun lien d'intérêts.
La déclaration de liens d'intérêts de R. Delarue est consultable sur le site www.larevueedu.praticien.fr



Par Julien Artigny,
responsable relations internationales de l'ISNAR-IMG.
publication@isnar-img.com – www.isnar-img.com

Grève totale des 25-27 mars 2015

Après la démonstration de force du dimanche 15 mars 2015 ayant réuni dans les rues de la capitale plus de 40 000 professionnels de santé médicaux et paramédicaux, internes, externes, médecins libéraux et hospitaliers de toutes spécialités s'opposant au projet de loi de santé, la colère et les inquiétudes demeurent.

En effet, si les représentants syndicaux organisateurs de la manifestation ont tous été reçus par Marisol Touraine, aucune avancée ni aucune des revendications portant sur la réécriture concertée et le report de l'examen parlementaire du texte n'ont pourtant été actées.

Tristan Bacon, porte-parole de l'ISNAR-IMG, résume clairement la situation à l'issue de la rencontre : « *On aurait aimé qu'elle nous propose aujourd'hui un report de l'examen de ce projet de loi, mais pour le moment ce n'est pas le cas. La déception est le sentiment qui prédomine.* »

La procédure accélérée a été enclenchée au mépris de la main tendue pour une concertation pluriprofessionnelle de qualité.

C'est au beau milieu de la nuit que furent présentés et adoptés les amendements gouvernementaux, alors même que certains groupes de travail, notamment sur les modalités de mise en place de la généralisation du tiers payant, n'ont à ce jour toujours rendu aucune conclusion.

Échec du dialogue social

Les internes de médecine générale n'ont pas tardé à durcir le mouvement, notamment au niveau régional. Sous l'impulsion des internes lyonnais, les premiers à avoir appelé à une grève totale les 25, 26 et 27 mars 2015, 14 villes



facultaires ont rejoint le mouvement, parmi lesquelles Grenoble, Saint-Étienne, Clermont-Ferrand, Toulouse, Nantes, Angers, Amiens, Lille, Poitiers, Limoges, Strasbourg et Brest.

L'ISNAR-IMG a soutenu ce mouvement dès le début. Puis les internes ont très vite été rejoints par d'autres syndicats nationaux comme le Syndicat national des jeunes médecins généralistes (SNJMG), MG France ou encore la Confédération des syndicats médicaux français (CSMF).

Agathe Pesci, présidente du syndicat représentatif lyonnais des internes de médecine générale (SyReL-IMG), nous explique le caractère exceptionnel et lourd de sens de cette mesure : « *Les internes de médecine générale sont en colère parce que l'on n'a pas écouté leurs revendications. Ce n'est pas dans nos habitudes de faire grève mais les Lyonnais ont massivement décidé de le faire et ont été rejoints par d'autres villes.* »

Cette grève, d'essence régionale et au retentissement national, a été suivie par 25 à 50 % des internes de médecine générale selon les régions.

Déterminés et vigilants

Un mouvement dans la continuité de leurs revendications :

- réécriture concertée du texte avec les acteurs de terrain : professionnels et

futurs professionnels de santé, médicaux et paramédicaux ;

- report de l'examen parlementaire du texte pour permettre cette réécriture ;
- retrait de l'article 18 sur la généralisation du tiers payant, dont les conditions d'application sont toujours aussi floues et sans garanties malgré les amendements proposés par le gouvernement.

Les internes restent donc sur le qui-vive et le préavis de grève de l'ISNAR-IMG déposé le 2 février court toujours.

La navette parlementaire, bien que réduite à sa plus simple expression démocratique du fait de la procédure accélérée, sera déterminante dans la suite du mouvement. En effet, un peu moins de 400 amendements dont 57 gouvernementaux ont été adoptés par la Commission des affaires sociales et sont actuellement débattus à l'Assemblée nationale, avant que le texte n'arrive au Sénat.

Les internes de médecine générale restent déterminés et vigilants sur l'examen de ce texte qui plus que jamais définira le futur de la profession médicale, notamment libérale et ambulatoire.

Affaire à suivre... ●

Facebook : ISNAR-IMG - Twitter : @ISNARIMG

LA TRIBUNE

de Jean-Yves Nau*

Quatre leçons d'un crash aérien

Les circonstances du crash de l'Airbus de la Germanwings (150 morts) et la découverte de ses causes ont profondément bouleversé l'opinion publique. Cette tragédie aura des conséquences réglementaires. Un mois plus tard, qu'en retenir ?

Errances du diagnostic à distance. Dès que la responsabilité d'Andreas Lubitz commença à être établie, de nombreux spécialistes, psychiatres ou non, interrogés par divers médias ont avancé moult hypothèses pour justifier ce que certains qualifiaient de « suicide altruiste » (qui implique l'autre). Des experts parlèrent notamment de relation pathologique, idéalisée, au travail. D'autres de *burn out*,¹ de mélancolie, de bipolarité, de dimension psychotique (ou névrotique), de bouffée délirante, de « suicide individualiste sur une personnalité narcissique ». Patrick Clervoy, chef du service de psychiatrie de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, avança la piste de « l'état crépusculaire ». Certains, experts auto-proclamés, osèrent la perversité.

Antidépresseurs sur la sellette. La découverte des antécédents dépressifs du copilote et de médicaments à son domicile nourrirent d'autres commentaires. Question : les antidépresseurs ne pouvaient-ils pas être la cause, paradoxale, du comportement suicidaire à l'origine du crash ? Plusieurs associations de psychiatres français² remirent alors les points sur les i. Selon eux, identifier et soigner la dépression demeure la meilleure manière de prévenir le risque suicidaire. Le suicide (près de 12 000 morts par an en France) est la première cause de mortalité des 25-34 ans, et il est largement prouvé que la thérapie antidépressive en réduit le taux.

S'il ne faut pas ignorer le risque de désinhibition (et de passage à l'acte) en début de traitement, prétendre que « les antidépresseurs augmentent le risque de suicide » est une contre-vérité. Plus grave : de telles allégations peuvent conduire à un arrêt prématuré des traitements et accroître ainsi le risque de mort par TS.

Respect du secret médical. Le dévoilement progressif du dossier médical de Lubitz a soulevé un autre débat : faut-il respecter le secret médical dans

les cas où la santé publique est en jeu ? En France, le Conseil national de l'Ordre des médecins a tenu à rappeler avec fermeté les textes qui le définissent, les risques encourus par ceux qui le violeraient et les situations dans lesquelles un médecin peut s'en délier (risque grave et imminent de mise en danger d'autrui, en informant le médecin chargé de la santé au travail ou, sinon, en saisissant le procureur de la République). En toute hypothèse, l'information doit être proportionnée à la gravité du danger. La « dépression » ou les antécédents d'épisodes dépressifs ne sont pas des contre-indications réglementaires à l'exercice de telle ou telle profession. Le médecin du travail est par ailleurs soumis, comme ses confrères, au code de la santé publique qui régit le secret médical. Dans le cas de membres du personnel navigant atteints d'une pathologie pouvant mettre en danger la vie d'autrui, les centres d'expertise médicale peuvent prononcer une inaptitude sans que le secret médical soit levé.

Progrès de la médecine légale. Après le crash d'un avion d'Air Algérie au Mali (2014, 116 morts) les enquêteurs de l'Institut de recherche criminelle de la gendarmerie nationale étaient parvenus à identifier les restes des corps de victimes – et ce en dépit d'une polyfragmentation. La même performance a été réalisée (et ce en moins de trois semaines) par les enquêteurs français. Les progrès doivent beaucoup, dans ce domaine, au développement des procédés d'automatisation de lecture des empreintes génétiques, une technique mise au point il y a trente ans en Grande-Bretagne par Alec Jeffreys. Pour Yves Schuliar, médecin légiste au Pôle judiciaire de la gendarmerie nationale, la restitution des éléments des corps constitue un geste essentiel pour l'accomplissement du deuil mais aussi pour les conclusions, à venir, de l'enquête. ●

1. Sur ce thème : Philippe Zawieja (Centre de recherche sur les risques et les crises – Mines Tech). Le burn out. De la baisse de régime à la surchauffe. PUF, Que sais-je, 2015, 128 p.

2. Le Collège national des universitaires de psychiatrie, l'Association française des troubles anxieux et de la dépression, le Collège national pour la qualité des soins en psychiatrie, le Conseil national professionnel de psychiatrie et le Groupe d'études et de prévention du suicide.



* Jean-Yves Nau est journaliste, chroniqueur médical sur Slate.fr et auteur du blog journalisme et santé publique jeanyvesnau.com



Par **Emmanuelle Deniau**,
service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent,
hôpital Pitié-Salpêtrière, AP-HP, 75013 Paris.
emmanuelle.deniau@psl.aphp.fr

Thérapie familiale systémique

Rétablir des interactions et une communication fonctionnelles sans juger ni culpabiliser.

Technique spécifique de psychothérapie, elle s'est développée en Californie dans les années 1950 et s'est progressivement enrichie entre autres grâce aux travaux des écoles européennes dans les années 1980.

Objectifs

Elle a pour but l'amélioration du fonctionnement familial dans ses différents niveaux, en revalorisant la compréhension mutuelle et le soutien émotionnel entre les membres de la famille et en favorisant le développement de compétences pour résoudre les problèmes.

Sa cible n'est plus l'individu mais le système familial, dont les processus d'interaction et de communication peuvent dysfonctionner. Ce système actif se modifie au cours du temps afin d'assurer la croissance psychosociale de ses membres.

Si elle est motivée par un individu ayant un symptôme (patient désigné), la démarche thérapeutique se différencie des psychothérapies individuelles. C'est le problème familial (qui crée ou cristallise le symptôme) qui est traité. Dans les théories systémiques, le symptôme est compris comme étant dépendant des interrelations individu-environnement, il s'agit d'une réponse adaptative à une crise environnementale. En modifiant ce facteur, on agit donc indirectement sur lui. Pour résoudre le problème familial, le thérapeute doit s'intéresser autant à la manière dont il est géré par la famille qu'à son contenu lui-même.

La famille, en choisissant un bouc émissaire (le patient désigné), se focalise sur une relation conflictuelle et s'en-

gage dans un processus qui déséquilibre le système en en faisant une stratégie pour éluder un conflit latent potentiellement vécu comme plus dangereux. C'est le cas par exemple des conflits de couple trop menaçants qui se déplacent sur les enfants sous la forme de symptômes réactionnels.

Un des membres de la famille accepte donc inconsciemment d'être le problème. En développant ces symptômes, il endosse le stress et protège le système d'une crise plus grave.

L'objectif n'est pas obligatoirement de résoudre une problématique spécifique mais que chacun atteigne un épanouissement personnel. Pour cela il faut offrir la possibilité de vivre d'autres expériences que celles qui conduisent à la souffrance. Le thérapeute joue le rôle de catalyseur des compétences familiales.

Différents courants

Dans l'approche communicationnelle de l'école de Palo Alto, la famille est perçue comme un système relationnel avec une organisation faite de rôles, règles et buts propres. Capable d'autorégulation, il est constitué d'individus ayant des échanges continus et circulaires entre eux répondant aux règles de l'homéostasie (tout changement étant considéré comme une erreur qu'il faut freiner ou corriger).

Le symptôme n'est plus considéré comme seule conséquence d'une maladie propre à un individu mais comme issu d'un problème de communication au sein de la cellule familiale. Dans ce système homéostatique, le trouble d'un des membres a comme fonction de maintenir un équilibre. L'objectif

de la thérapie est de faire retrouver à la famille un autre équilibre et une réorganisation en l'absence du désordre psychopathologique.

L'approche stratégique considère que le blocage dans une seule façon (inappropriée) de voir les choses est à l'origine du problème. Cette répétition crée la souffrance, dont le symptôme témoigne. La thérapie se focalise sur la situation présente plutôt que sur le passé. Interventionniste, le thérapeute amène le patient et la famille à renoncer aux tentatives inadéquates de résolution spontanée du problème. Pour cela il s'agit de fermer les portes reconnues comme des impasses en leur demandant d'en trouver d'autres (c'est la famille qui doit, guidée par le thérapeute, trouver elle-même les nouvelles stratégies pour résoudre le problème).

Selon l'approche structurale, la famille comprend un certain nombre de sous-systèmes déterminés par des facteurs tels que l'âge, la fonction, le sexe ou les intérêts communs. Ils sont séparés par des frontières et règles très précises, indiquant aux différents membres qui peut participer aux transactions à l'intérieur d'un sous-système (non-ingérence de la belle-famille entre les époux leur permettant de développer leurs propres compétences dans la résolution de problème par exemple), le maintien de ces frontières se faisant grâce à des rétroactions positives (encouragement, soutien...) ou négatives (blocage, punition). Pour un bon fonctionnement familial, les frontières doivent être claires, suffisamment bien définies tout en permettant des contacts avec l'extérieur. Si elles sont trop rigides (difficultés de communication) les familles sont dites désengagées. Diffuses, elles sont

L'ESSENTIEL

- **La thérapie familiale** est une technique spécifique de psychothérapie d'une durée limitée.
- **Elle est particulièrement recommandée chez l'enfant et l'adolescent** ayant des troubles du comportement alimentaire, des conduites, une addiction. Chez l'adulte : addictions, trouble de l'humeur, schizophrénie.
- **Elle est la plupart du temps** associée à une psychothérapie individuelle et/ou un suivi médical spécifique.

dites enchevêtrées (repliées sur elles-mêmes, en microcosme).

Familles et cycles de vie

Sont concernées par ces thérapies les familles nucléaires définies par l'assemblage père + mère + enfants non mariés ; multigénérationnelles (familles souches), unies par la verticale : grands-parents + parents + enfants ; communautaires, élargies à l'horizontale incluant les enfants mariés ou en couple avec leur conjoint ; recomposées à la suite d'un divorce, un deuil ou une séparation.

L'évolution de la famille dépend à la fois de sa possibilité de transformation et de sa capacité de résistance aux changements, qu'ils soient extrinsèques (chômage par exemple) ou intrinsèques : cycles de vie (assimilés à des stades de développement). Chaque nouvelle étape modifie les relations entre ses membres et nécessite des réajustements. Certains systèmes, trop rigides, vivent difficilement ces périodes de transition et ne trouvent pas de réponse adéquate. C'est souvent dans ces moments difficiles à négocier que des symptômes peuvent apparaître.

Principaux cycles de vie

Le mariage entraîne la mise au point explicite ou implicite d'un certain nombre d'accords (pacte de couple).

La première naissance déstabilise le couple, voire fait exploser des conflits.

Les problématiques liées aux enfants peuvent être multiples, et beaucoup peuvent provenir de dysfonctionnements familiaux et notamment de lutte de pouvoir entre parents. Les conflits de loyauté sont souvent insolubles pour l'enfant.

L'autonomie et le départ des enfants sont toujours difficiles à négocier. C'est le cas notamment quand père et mère ont surinvesti la fonction parentale au détriment du couple.

Lors du décès d'un parent, il existe une permission ou une interdiction inconscientes, de la part d'un des deux conjoints, de faire son deuil. On peut retrouver cette même problématique au niveau familial où plusieurs membres se liguent pour l'interdire aux autres. Cela peut affecter gravement la cohésion familiale.

Les crises des dizaines (adolescence, milieu de vie ou cinquantaine) dépendent étroitement du milieu culturel dans lequel elles se déroulent.

Les mythes familiaux sont importants dans la construction et l'équilibre de l'identité familiale ; ils se transmettent sur plusieurs générations et s'enrichissent de façon collatérale à chaque nouvelle union. Ils rassemblent les membres du système familial autour d'une conception identitaire commune. Trop rigides (alors pathologiques), ils empêchent les capacités d'adaptation. Ce sont, entre autres, les rituels et croyances partagés mais aussi les secrets de famille.

Le thérapeute ne doit en aucun cas s'y attaquer frontalement. Il s'agit plutôt pour lui, de les réélaborer avec la famille et de les ouvrir afin qu'elle puisse envisager d'autres solutions que celles imposées par l'idéologie familiale.

Indications

Cette thérapie peut être proposée quand une famille ne peut plus assurer son rôle de soutien structurant. C'est le cas, entre autres, lorsqu'elle n'arrive plus à mobiliser les compétences efficaces pour traverser les cycles décrits plus hauts ou pour faire face à un événement stressant comme la maladie ou la mort d'un proche.

Elle est utile dans les moments de crise mais également pour des affections plus chroniques ou devant la récurrence des problèmes.

Elle peut être particulièrement bénéfique pour les familles socialement défavorisées.

Principales indications

Enfant et adolescent : troubles du comportement alimentaire, des conduites, trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, problématiques de consommation, refus scolaires anxieux...

Maltraitance physique ou sexuelle.

Adultes : schizophrénie, troubles bipolaires, dépressions...

Maladies chroniques.

Problèmes psychosomatiques.

Addictions.

Problème de couple, séparation.

Expériences traumatiques, deuils.

Efficacité

Plusieurs méta-analyses nord-américaines ont démontré son efficacité, essentiellement dans des familles de patients adultes ou d'enfants suivis pour des problèmes psychiatriques. Certaines insistent sur l'intérêt de la brièveté de la prise en charge (au maximum 20 séances). Lui associer une prise en charge psychothérapique individuelle et/ou un traitement médicamenteux réduit de manière significative le coût des soins.

Une séance dure entre 60 et 90 minutes. L'intervalle varie d'une à plusieurs semaines en fonction des problèmes, des besoins et de l'étape du traitement. En moyenne 6 à 20 séances sont nécessaires. Les thérapeutes familiaux travaillent volontiers en binôme et la plupart du temps avec l'ensemble des membres de la famille (nucléaire) mais cette configuration peut varier, si nécessaire, en ne sollicitant que certains sous-systèmes (parents seuls, par exemple) ou en élargissant à d'autres générations (grands-parents). On peut trouver ces consultations en ville ou dans les institutions qui prennent déjà en charge la personne désignée comme malade. Des annuaires de praticiens formés sont disponibles auprès des sociétés savantes de thérapie familiale (APRTF, SFTF). ●

Éruption...



Gloria, 24 mois, a été traitée par amoxicilline et corticothérapie pour une chéilite surinfectée, mais son tableau clinique s'est aggravé. Des lésions vésiculo-bulleuses et quelques érosions hémorragiques sont apparues sur le pourtour buccal. Elle ne peut plus se nourrir depuis 48 heures. Cet enfant a un terrain atopique (asthme et eczéma diffus).

Diagnostic

Par **Pierre Frances**,
médecin généraliste,
66650 Banyuls-sur-Mer.
Guenaëlle Bodilis,
interne en médecine générale,
34000 Montpellier.
Inès Mendes,
interne en médecine générale,
programme Hippocrates,
Lisbonne, Portugal.
Arthur Regnault,
externe, 30900 Nîmes.

Syndrome de Kaposi-Juliusberg

L'infection par *Herpes simplex virus* de type 1 cause une gingivostomatite, accompagnée de fièvre élevée et de polyadénopathies cervicales. En cas de dermatose atopique préexistante, la primo-infection, et plus rarement la récurrence, peuvent déclencher le syndrome de Kaposi-Juliusberg : les lésions d'eczéma deviennent des vésicules parfois hémorragiques et douloureuses, siégeant préférentiellement au niveau du visage. Elles s'accompagnent parfois de fièvre et d'altération de l'état général. Les enfants et les adultes jeunes sont particulièrement touchés.

Chez les jeunes enfants, les manifestations cutanées peuvent être au 2^e plan ; irritabilité et signes digestifs doivent alerter.

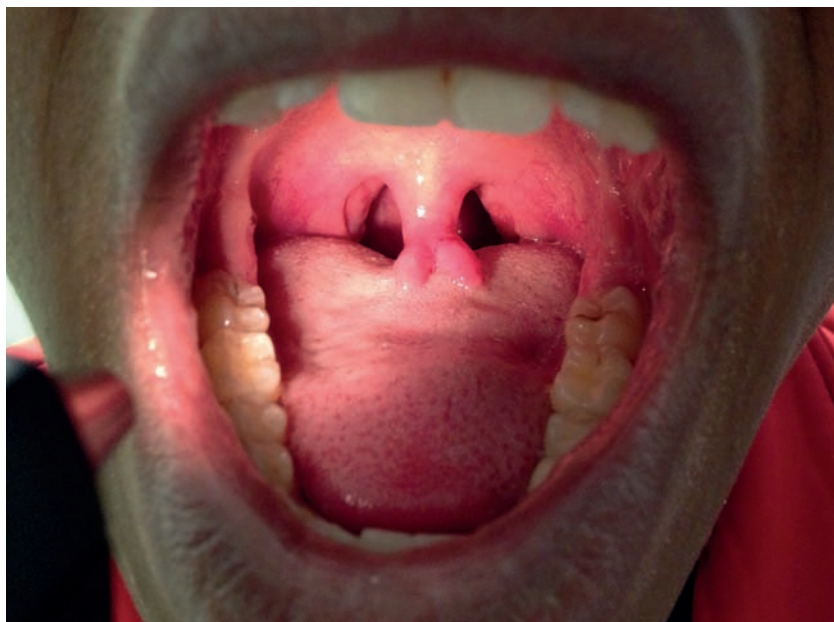
En l'absence de prise en charge, l'infection virale peut s'étendre sur l'ensemble du corps, favorisée (comme dans ce cas) par l'administration de corticoïdes, qui aggravent l'immunodépression.

Le traitement antiviral (aciclovir à 5 mg/kg/8 h par voie IV chez le nourrisson) doit être le plus précoce possible pour éviter une dissémination. ●

POUR EN SAVOIR PLUS

— Saurat JH, Lachapelle JM, Lipsker D, Thomas L. Dermatologie et infections sexuellement transmissibles. Paris: Masson; 2009.

... ou mutation ?



Yohan, jeune militaire de 19 ans, sans antécédents médico-chirurgicaux, se plaint d'une odynophagie modérée depuis 3 jours. Ayant détecté à l'inspection une luette bifide, il consulte en urgence, persuadé que cette dernière est responsable de sa gêne pharyngée.

Diagnostic

Par **Thibaut Bila, Alexandre Schmitt, Adeline Milla, Pierre-Éric Schwartzbrod**
Centre médical des armées de Besançon,
25009 Besançon Cedex.
tibobila0212@hotmail.fr

Luette bifide

La luette est une petite prolongation du palais mou, pendant au-dessus de la racine de la langue, d'environ 10 à 15 mm, qui intervient dans la déglutition et la respiration. Elle est constituée de muscles, tissu conjonctif et muqueuse.

La bifidité est une anomalie de l'embryogenèse, due à un défaut de fusion des processus palatins, le dédoublement pouvant représenter de un quart à la totalité de la longueur. Elle apparaît entre la 7^e et la 12^e semaine de vie intra-utérine.

La découverte d'une luette bifide notamment chez l'enfant, doit faire éliminer une fissure (défaut de croisement des muscles) sous la muqueuse du voile du palais, qui peut entraîner des troubles du langage. En particulier, le syndrome de Stickler est une vitreo-rétinopathie héréditaire associant des signes oculaires, une séquence de Pierre Robin (rétrognathisme, glossoptose et fissure palatine), des atteintes osseuses et une surdité neurosensorielle. Sa prise en charge, précoce (dans la première année de vie), repose sur une palatoplastie.

Dans les formes isolées, sans trouble du langage, cette anomalie est bénigne et aucun traitement n'est préconisé.●

POUR EN SAVOIR PLUS

- Achalli S, Bhat S, Ram Shetty S, Babu SG, Suvana R. Deformities of the uvula in the oral cavity- a case series. Iran Red Crescent Med J 2012;14:676-9.
- Williams J. The recognition and management of isolated cleft palate. Community Pract 2012;85:28-31.

Revue des blogs



Confidences

Pourquoi Jaddo suscite-t-elle 168 commentaires pour « La faute à Ève » quand docadrénaline n'en déclenche que 5 pour avoir secouru une détresse respiratoire, et Jean-Yves Nau un seul pour les élections à La Chapelle-sur-Loire*.

Le blog de Jaddo fait dans l'intime et dans la confiance, et c'est la principale raison de la facilité avec laquelle son fan-club se mobilise et se manifeste. Elle raconte son ressenti de médecin dans de nombreuses circonstances de sa vie personnelle et de sa profession. Les médecins y trouvent des situations qu'ils ont vécues et les patients le franc-parler d'une personne dont ils apprécient la sensibilité.



Docadrénaline raconte dans un style original les aléas de sa profession d'urgentiste de terrain. En dehors de son style, sa grande qualité est de décrire ce qu'elle fait et de dire pourquoi elle le fait. Mais le contenu de ses billets concerne finalement peu de praticiens en dehors de ses collègues urgentistes, d'où la discrétion de ses éventuels commentateurs.

Quant au maître d'école, on l'écoute sans l'interrompre... sauf quand un amateur de boule de fort (évoquée dans le billet sur La Chapelle-sur-Loire) lui témoigne sa reconnaissance.

* Comptage effectué le 9 avril 2015.

Adresses

- La faute à Ève
<http://bit.ly/1CHhKV4>
- Vlan
<http://bit.ly/1Emu3FG>
- Le Front national à La Chapelle-sur-Loire...
<http://bit.ly/1EclLRg>

De l'intime aux faits divers...

Trois conteurs sont à l'affiche de cette revue des blogs. Jaddo se raconte, et c'est son vécu personnel qui constitue l'histoire. Docadrénaline décrit en termes choisis son bras de fer avec l'urgence vitale. Elle est d'un côté, le patient à sauver de l'autre, et c'est toute une histoire. Jean-Yves Nau s'intéresse aux faits divers publiés par la presse de sa région, la Touraine. Il rapporte autant le fait divers lui-même que l'environnement local et culturel dans lequel il se déroule.

Jaddo en figure de proue

On ne présente plus la dresseuse d'ours... Elle a gagné ses galons sur le terrain, dans la modération du forum Atoute, dans les billets de son blog (230) et dans ses tweets (30000). Par le nombre de commentaires que chacun de ses billets suscite, elle a largement dépassé le cercle des professionnels de santé pour gagner celui des e-patients. C'est le résultat d'un activisme hors norme dans la communication avec les autres.

Jaddo se raconte. Elle parle d'elle, de ses sentiments et de ses réactions personnelles avec une grande sensibilité. Ses deux derniers billets en témoignent. Dans « La faute à Ève » (28 mars), elle commence par vilipender le comportement des féministes avant de retourner sa veste quelques dizaines de lignes plus loin. Le sujet de son billet du 20 mars « Pour que le feu reprenne (sic) » est l'autoritarisme dans la relation médecin-patient. Elle y fait son mea-culpa de « médecin trop gentille ». Jaddo, sur le mode confidentiel.

Docadrénaline en disciple de San-A.

Après quelques semaines de pause rédactionnelle, docadrénaline, la SMURiste de choc, revient en fanfare avec un billet où le néologisme fait figure de vocabulaire de base.

C'est l'histoire d'une patiente en détresse respiratoire, qui passe du stade bleu au gris-bleu, et pour laquelle doc trouve une sortie de crise, après divers tâtonnements... Les réanimateurs et urgentistes apprécieront la stratégie développée par l'urgentiste, son honnêteté et sa modestie. Les autres aimeront le foisonnement des mots et des expressions dans un style qui n'est pas sans rappeler celui de Frédéric Dard quand il narre les aventures du commissaire San-Antonio.

Docadrénaline en direct live.

Nau en héraut de la Touraine

Le blogueur a conservé des habitudes provinciales, tourangelles plus précisément. Tous les jours, il parcourt son quotidien local, avec une attention toute particulière pour les faits divers. Dans Journalisme et santé publique, ses billets sur ceux issus de *La Nouvelle République du Centre-Ouest* ont tous le même traitement : la description de l'environnement (local et culturel) occupe la même place que le récit du fait lui-même. Ainsi, dans « Le Front national à La Chapelle-sur-Loire : carton au cœur du jardin de la France », la description bucolique monopolise autant d'espace que les scores des différents partis dans le canton. La géographie, l'Histoire, les ressources, les distractions et surtout les people locaux sont à l'honneur : de Saint Martin à Jean Carmet en passant par François Rabelais et Julien Gracq. Jean-Yves Nau en maître d'école. ●

Philippe Eveillard